VINNOVA INFORMATION
VI 2011:01

Framtidens personresor

PROJEKTKATALOG

Titel: Framtidens personresor – Projektkatalog
Serie: VINNOVA Information VI 2011:01
ISSN: 1650-3120
Utgiven: Januari 2011
Utgivare: VINNOVA – Verket för Innovationssystem / Swedish Governmental Agency for Innovation System
VINNOVA Diarienr: 2009-02649/2009-02676

Om VINNOVA

VINNOVA utvecklar Sveriges innovationskraft för hållbar tillväxt. VINNOVA är Sveriges innovationsmyndighet och har som mål att öka konkurrenskraften hos forskare och företag i Sverige. Vi är ett statligt verk under Näringsdepartementet och nationell kontaktmyndighet för EU:s ramprogram för forskning och utveckling. Vår uppgift är att främja hållbar tillväxt i Sverige genom finansiering av behovsmotiverad forskning och utveckling av effektiva innovationssystem. För att göra detta har vi cirka 2 miljarder kronor att investera i nya och pågående projekt varje år. Vår roll är att vara en proaktiv aktör i det svenska innovationssystemet där FoU är av kritisk betydelse för tillväxt. Vår vision är: ”VINNOVA bidrar tydligt till att Sverige utvecklas till ett ledande tillväxtland”. En viktig del av VINNOVAs verksamhet är att öka samarbetet mellan företag, högskolor och universitet, forskningsinstitut och andra organisationer i innovationssystemet. Vi gör det på flera sätt, bland annat genom långsiktiga investeringar i starka forsknings- och innovationsmiljöer, genom att investera i projekt som ska öka kommersialiseringen av forskningsresultat eller genom att skapa katalyserande mötesplatser.

Framtidens personresor är ett program som avser att hantera kollektivtrafik i vid mening. Det övergripande syftet är att underlätta resandet genom att bidra till ett effektivt och långsiktigt hållbart kollektivtrafiksystem. Programmet är ett samarbete mellan Banverket, Vägverket och VINNOVA för forsknings- och utvecklingsarbete inom kollektivtrafikområdet. Det omfattar i sin helhet minst 50 miljoner kronor.

I serien VINNOVA Information publiceras informations- och presentationsmaterial som beskriver VINNOVAs verksamhet samt programbeskrivningar, projektkataloger, verksamhetsberättelser etc.

FORSKNING OCH INNOVATION FÖR HÅLLBAR TILLVÄXT

I VINNOVAs publikationsserier redovisar bland andra forskare, utredare och analytiker sina projekt. Publiceringen innebär inte att VINNOVA tar ställning till framförda åsikter, slutsatser och resultat. Undantag är publikationsserien VINNOVA Policy som återger VINNOVAs synpunkter och ställningstaganden.
VINNOVAs publikationer finns att beställa, läsa och ladda ner via www.vinnova.se. Tryckta utgåvor av VINNOVA Analys, Forum och Rapport säljs via Fritzes, www.fritzes.se, tel 08-598 191 90, fax 08-598 191 91 eller order.fritzes@nj.se
VINNOVA´s publications are published at www.vinnova.se

Framtidens personresor

PROJEKTKATALOG

VINNOVA utvecklar Sveriges innovationskraft för hållbar tillväxt

I en tid då globala utmaningar ger lokala avtryck känns det särskilt angeläget med forskning och kunskapsutveckling inom kollektivtrafikområdet. Storstadsregionerna växer och en allt större andel av vår befolkning bor i städer, vilket ökar trycket på en kollektivtrafik som är tillgänglig, hållbar och ekologiskt gångbar. En utvecklad kollektivtrafik innebär en lägre belastning på vår närmiljö och i förlängningen även på det globala klimatet. Samtidigt stimuleras ekonomisk utveckling och social utjämning – viktiga komponenter för en hållbar utveckling!

För att få till stånd den önskvärda utvecklingen behövs bland annat forsknings- och utvecklingsinsatser och ett mer effektivt utnyttjande av forskningsresultat. Det finns ett stort behov av att aktivt föra in resultat från forsknings- och utvecklingsprojekt i planering och utförande av kollektivtrafik. På motsvarande sätt är det viktigt att föra in branschaktörernas frågeställningar i forskningsmiljöerna.

Programmet Framtidens Personresor utgör en kraftsamling genom att de tre myndigheterna VINNOVA, Banverket och Vägverket för första gången samverkar i ett forskningsprogram. Programmet är tänkt att pågå till utgången av 2011 och drivs nu av VINNOVA och Trafikverket. Det övergripande syftet är att öka kollektivtrafikens andel av transporterna och uppnå ett mer hållbart transportsystem.

I föreliggande projektkatalog presenteras samtliga projekt som fått finansiering inom programmet sedan dess start 2007. Sex teman, eller områden, har prioriterats i utlysningarna och i katalogen har projekten ordnats utefter dessa teman. De projekt från första utlysningen som fått följdfinansiering i den andra utlysningen presenteras som ett och samma projekt.

Vår förhoppning är att projekten ska bidra till en mer effektiv och attraktiv kollektivtrafik samt till nyttiggörande och värdeskapande av kunskap inom kollektivtrafikområdet.

Inger Gustafsson
Enhetschef Policy och System
Transport och Miljö, VINNOVA

Erica Tenevall
Programstyrelsen
Transport och Miljö, VINNOVA

Ökat kunskapsflöde, kompetensuppbyggnad och implementering
Tryggt, tilltalande och tillgängligt 6
KOMIMP – Kompetensspridning och implementering av FoU 8
Kunskapsproduktion och kunskapsanvändning ur ett operatörsperspektiv 10
Kunskapslyft för kollektivtrafikbranschen 12
En permanent världsutställning i Karlstad 14
Tjänsteutveckling med hjälp av kundnära medarbetare 16

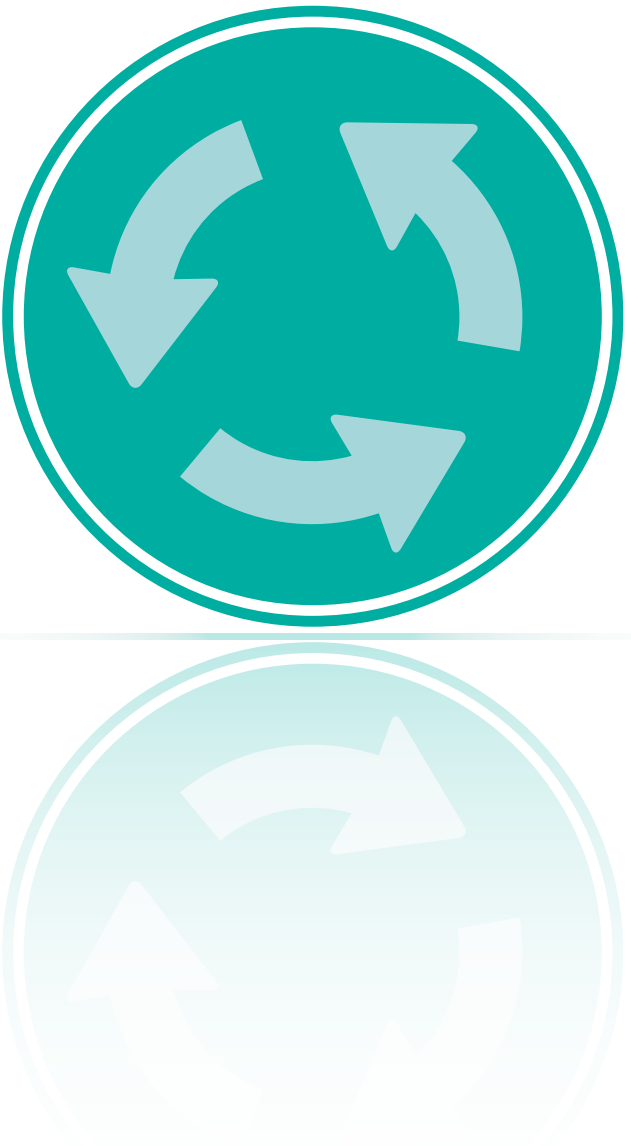
Kollektivtrafikens samhälleliga förutsättningar och roll
Effekter av regionaltågssatsningar 20
Effektivare pendling till större perifera arbetsplatser 22
Kollektivtrafikens långsiktiga samhällsnytta 24
KOLLKOM – Kollektivtrafiken i kommunernas planering 26
Klimat- och miljökalkylverktyg för personresor 28

Resenärernas krav och behov
Vad gör man när man reser? 32
Barn och unga i kollektivtrafiken 34
Genusperspektiv på kollektiva färdsätt och strategier kring miljörisker 36
Vidareutvecklade resegarantier för en mer attraktiv kollektivtrafik 38
Botniabanan – nya spår mot framtidens personresande? 40

Trafiksystem, fordon och bebyggelse
Helhetsorienterad utvärdering av kollektivtrafikåtgärder 44
Kollektivtrafik i starka korridorer – buss, spår eller parallell trafikering? 46
Bör trängselskatter och kollektivtrafik förändras i Stockholm? 48
Samband mellan körstil och åkkomfort – kollektivtrafikens förbättringspotential 50
DYMOBUS – Dynamisk modellering av buss- och biltrafik 52
Avancerade trafiksystem med fokus på spårbilar 54
Planering av särskild kollektivtrafik: effektivisering av beräkningsmetoder 56
Effekter av resenärsinformationstjänster 58
Robusta tidtabeller för järnvägstrafik – RTJ 60
Resenärsperspektivet i kollektivtrafiken 62
Lånecyklar – det nya kollektiva färdmedlet 64
Attraktiva, innovativa bytespunkter för ökat resande 66

Organisation, finansiering och styrning
Möjligheter att kombinera persontransportmodeller 70
Effektiva angreppssätt i samspelet mellan huvudmän och operatörer 72
Organisation av kollektivtrafiken 74
Drivkrafter för måluppfyllelse i kollektivtrafik 76
BRT och TOD – Vilka krav ställer BRT på bebyggelsen? 78

Strategiska forskningsfrågor för nya avancerade kollektivtrafiksystem
Utformning och finansiering av långväga kollektivtrafik 82



Ökat kunskapsflöde, kompetensuppbyggnad och implementering

Insatser inom ramen för detta tema ska ge kraft åt processer där inblandade aktörer samverkar och utvecklar arbetssätt för kunskapsutbyte och implementering. Det är också angeläget att få till stånd en bättre samverkan mellan forskare och branschaktörer som kan leda till kompetensutveckling inom branschen. På motsvarande sätt är det av stor vikt att forskningsmiljöer inom området öppnas upp för att i högre utsträckning än i dag inriktas mot branschens behov. Andra typer av insatser som återfinns inom temat kan vara handböcker eller kunskapssammanställningar.

Tryggt, tilltalande och tillgängligt

SYFTE OCH MÅL

Möjligheterna att attrahera såväl resenärer som personal till kollektivtrafiken påverkas av upplevelsen av trygghet och säkerhet i verkligheten. Effekterna på ekonomi, infrastrukturplanering och arbetsmiljön är tydlig. Behovet av kunskap, metoder och dialog om ökad trygghet uttalas av många olika aktörer.

Projektet syftar till att samla och sprida kunskap och erfarenhet samt öka möjligheten till dialog om goda resor i en god miljö i ett gott samhälle.

Planerna som projektet bygger på har utvecklats under en längre tid och baseras på det snart 10-åriga arbete som genomförts i Jönköping. 2007 fick projektet finansiering genom programmet. Projektet avslutades med en nationell konferens med syfte att sprida kunskap om projektets olika delar som benämnts Vetskap, Kunskap och Kompetens. Erfarenheter från arbetet i partnerskap har utgjort grunden i den sista delen Kompetens.

GENOMFÖRANDE

Projektets första del handlade om att kartlägga och analysera den intuitiva vetskapen om att trygghet är ett vidare begrepp och en mycket betydelsefull anledning till om man väljer att resa kollektivt eller inte. En stor andel studier genomfördes för att på olika sätt fånga upplevelsen och beskrivningen av trygghet. Resultatet blev bl a en film.

Kunskapen från den första delen omsattes senare i dels skapandet av ett partnerskap i Jönköping där flera aktörer deltagit, dels att genomföra ett antal konkreta aktiviteter. Partnerskapets aktörer ordnade bl a kurser för förare och studier om incidentrapportering.

Den tredje delen har fokuserat på att samla erfarenheter och att sprida dessa vidare till aktörer på regional och nationell nivå. I samarbete med Elmia, Nordic Urban Forum och Swepark anordnades en tredagarskonferens i april 2008 där trygghet blev ett genomgående tema. Inför konferensen skapades en hemsida, ett antal kortfilmer producerades och särskilda medarbetarseminarier formulerades till konferensen. Infrastrukturminister Åsa Torstensson inledningstalade och avslutade med orden Våga vilja välja. Huvudsyftet med konferensen var att föra ut budskapet att trygghet är en klimatfråga.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Projektet har i dess olika delar framgångsrikt nått flera olika aktörer genom att visa betydelsen av att arbeta med frågor om trygghet. För resenären är trygghet ett vitt begrepp och oftast ett sätt att beskriva hela upplevelsen av resan. Många av aktörerna har insett att trygghet i hela resan kräver fleras ansvar och insatser. Projektet kopplades tidigt till UITP (den internationella kollektivtrafikunionen) genom samarbete med kommittéer. UITP anordnade en särskild konferens om trygghet och flera av kongresserna har därefter haft trygghet och säkerhet som särskilda teman. Samarbetet har pågått hela projektet igenom.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Efter konferensen har partnerskapets aktörer avslutat projektet som övergått i en lokal arbetsgrupp. Erfarenheter och kunskap har flyttats till Svensk kollektivtrafik där arbetet omsätts i framtidsprojekten.

DELTAGANDE PARTER

Sedan projektet initierades (för 10 år sedan) har följande parter varit involverade; Jönköpings Länstrafik (huvudansvarig), Jönköpings kommun, Högskolan i Jönköping, Lokala BRÅ, Polismyndigheten i Jönköping, BRÅ, Banverket, Arriva, Swebus m fl.

PUBLIKATIONER

Genom hela projektet har en stor del kort- och minirapporter producerats. Dessutom har en längre film framtagits samt inför den avslutande konferensen ett flertal kortfilmer om upplevelsen av trygghet mm.

Warsén, L; Lundin I (2010) Trygga resor i Jönköping. Sammanfattad av Lisa Warsén, Silverana AB och Ingemar Lundin, Jönköpings Länstrafik.

Projektledare: Lisa Warsén, Ingemar Lundin
Silverana AB, Jönköpings Länstrafik
lisa@silverana.se, ingemar.lundin@jlt.se

Projektperiod: sep 2007 – dec 2008

Budget: 1 MSEK

KOMIMP – Kompetensspridning och implementering av FoU

SYFTE OCH MÅL

Huvudsyftet med projektet Kompetensspridning och implementering av forskning och utveckling, KOMIMP, är att utveckla metoder för att sprida befintlig kunskap samt forsknings- och utvecklingsresultat till branschen. Projektet har genomfört seminarier utifrån konkreta problem hos de deltagande företagen, startat kunskapsdatabasen Kollepedia samt genomfört en studieresa och en enkät om utbildningsbehov inom branschen. Projektet har också startat www.kollipedia.se som är kollektivtrafikens öppna uppslagsbok. På Kollepedia finns Svensk Kollektivtrafiks samlade terminologi för kollektivtrafik, beskrivning av erfarenheter, tillämpningar samt ämnesspecifika artiklar. Idén med projektet är att i enlighet med Vedungs teori underlätta implementeringen av FoU-resultat genom att påverka förståelse, förmåga och vilja att genomföra åtgärderna.

Förståelsen ska förbättras genom seminarier där kunskapen om aktuell FoU presenteras. Erfarenheter från utvärderingen av implementeringen styrker att personalutbildning är viktig. Förmågan att genomföra åtgärderna ska stödjas genom samarbete mellan deltagande parterna. Externt samarbete och stöd från chefer är här särskilt viktigt. Viljan att genomföra åtgärderna ska stimuleras genom att idéer, planer och resultat presenteras på Kollepedia samt genom att aktiv medverkan på seminarier och Kollepedia premieras.

GENOMFÖRANDE

KOMIMP har genomfört 8 seminarier med följande innehåll: Miljö, Anropsstyrd trafik, Spårtrafik, Terminaler/Knutpunkter, Tillgänglighet, Attraktiv kollektivtrafik, Samhällsekonomiska modeller, Genomförande och lobby.

De genomförda seminarierna har ökat förståelsen och förmågan att arbeta med de problem som seminarierna tagit upp. De som önskade kunde frivilligt anmäla sig till de olika aktiviteterna. Av det kan man ana att seminarierna attraherade deltagare med eget intresse av att lära sig mer vilket inte nödvändigtvis sammanfaller med företagets aktuella behov. De seminarier som fungerat bäst är de där problemen varit identifierade hos de deltagande företagen och de medverkande personerna haft i uppgift att arbeta med dessa problem.

Erfarenheten från KOMIMP är att det bör finnas ett närmare samband mellan företagets behov av kunskap och de anställdas befintliga eller kommande arbetsuppgifter när vidareutbildning planeras. Det behövs en stark koppling till personlig en utvecklingsplan för den enskilde medarbetaren och denna plan bör överensstämma med företagets behov av kompetens.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Ett konkret och bestående resultat av KOMIMP är uppslagsboken Kollepedia. Där finns beskrivningar av kollektivtrafiktermer och översättning till engelska av termerna. På Kollepedia har de kunskapsöversikter som tagits fram inom KOMIMP lagts ut, liksom presentationerna från seminarierna. Totalt finns vid projektets slut 1136 artiklar i Kollepedia och de har hittills haft tusentals besök.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Inom KOMIMP har en enkät sänts ut om utbildningsbehov. Resultatet av enkäten visar att störst behov av utbildning finns inom följande områden: Kunskap om hur GIS och geografiska databaser kan användas i det egna arbetet; Samhällsekonomiska kalkylmetoder och trafikprognoser; Kundstyrd utveckling av kollektivtrafik, Kunskap om aktuella lagar och regler för kollektivtrafik.

I enkäten ombads de svarande även att bedöma sina kollegors behov av utbildning. Mellan 70 % och 80 % ansåg att kollegorna

behövde utbildning för att klara kommande års uppgifter. Värt att notera är de områden där man bedömer att varken man själv eller kollegor har kunskap för att klara kommande års arbetsuppgifter: Kunskap om aktuella lagar och regler för kollektivtrafik; Samband mellan kollektivtrafik och bebyggelsestruktur; Planering av stadstrafik (buss); Planering av regional kollektivtrafik på väg; Planering av anropsstyrd trafik; Regler och utveckling, fordon: drivmedel (inkl. anläggningar), tillgänglighet, nya system.

Samarbetet med Svensk Kollektivtrafik i KOMIMP har givit bra kontakter och kunskap om aktuella frågor inom branschen. Det är därför naturligt att föreslå att verksamheten som startats genom KOMIMP får en fortsättning via Svensk Kollektivtrafik. Kunskapslyftet inom branschen är också bra organisation för att identifiera behov av utbildning. En del av den praktiskautbildningen kan ske i Kollektivtrafikakademins regi.

DELTAGANDE PARTER

Upplands Lokaltrafik, projektledning, delfinansiär med egna insatser; Skånetrafiken, delfinansiär med egna insatser; Länstrafiken Örebro, delfinansiär med egna insatser; Svensk Kollektivtrafik, delfinansiär; samt övriga trafikhuvudmän inom landet som deltagit på något seminarium

PUBLIKATIONER

Inga publikationer, annat än slutredovisning av KOMIMP.

Projektledare: Peter Eklund
Upplands Lokaltrafik AB
peter.eklund@ul.se

Projektperiod: okt 2007 – jun 2009

Budget: 2,56 MSEK

Kunskapsproduktion och kunskaps-utveckling ur ett operatörsperspektiv

SYFTE OCH MÅL

Projektet har bedrivits parallellt med Veolia Transports ordinarie utvecklingsarbete och syftet med projektet har varit att bidra till ett mer effektivt och hållbart kollektivtrafiksystem och göra det lättare att resa kollektivt. Projektet har haft tre mål: Ta fram ny kunskap om hur kollektivtrafiken bättre kan fungera som en serviceorienterad, kund- och kunskapsdriven bransch. Utveckla förslag till förbättringar, både vad vi som operatörer kan göra och vad vi kan göra tillsammans med andra aktörer. Visa hur denna kunskap kan omsättas i praktiken genom satsningar på utbildning.

Vi menar att det finns en stor utvecklingskraft i operatörsledet som idag är outnyttjad. Som en av branschens ledande aktörer ser vi vikten av att engagera oss i forsknings- och utvecklingsarbeten för att ändra detta. I egenskap av operatör vill Veolia Transport bidra till att utveckla framtidens kollektivtrafik.

GENOMFÖRANDE

Projektgruppen har utgjorts av personer från Veolia Transport och forskare från Karlstads universitet. Projektet var uppdelat i en forskningsdel (F), en utvecklings/ utvärderingsdel (U) och en demonstationsdel (D). Den sistnämnda finansierades av oss själva. Forskningsdelen omfattas av fyra frågor: Varför är det svårt att systematisera arbetet med en servicekultur? Varför är det svårt att integrera strategi med operativ drift i frågor som ligger en bit ifrån kärnverksamheten? Hur kan man översätta servicelogik till befintlig organisation? Hur länkar man ihop kunskapskedjans (F-U-D) till driften? Utvecklings/ utvärderingsdelen omfattas av fyra teman: Ledningsstrategi-HRM-kommunikation. Kundorientering-strategiformulering-konceptutveckling. Servicelogikens former och uttryck i organisationen. Kompetensförsörjningens innehåll och former i organisationen.

Två olika trafikslag användes i projektet, tunnelbanan i Stockholm och Buss i Linköping, båda är avtalsbunden kollektivtrafik. Metoder som användes var bl. a workshops, dagböcker, intervjuer, enkäter, narrativ metod, deltagande observationer.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

De tre caserapporterna och de tre forskarrapporterna inom projektet har skapat nya sätt att tänka, kommunicera och angripa problem i organisationen. Materialet är offentligt och till gagn för hela kollektivtrafikbranschen.

Förbättrade utbildningar finns i nuvarande kurskatalog, till exempel serviceinriktad utbildning för medarbetare och den nya ledarskapsutbildningen VAL.

Ökad insikt i organisationen om att service inte går att kommendera fram, och att intern service är viktig för att kundnära medarbetare ska känna motivation.

Kunskap om att kundservice i kollektivtrafiken är indelad i teknisk service och funktionell service och att organisationen behöver stärka båda dessa.

Ökad förståelse för vad som leder till servicekompetens hos en medarbetare: grundkompetens, social kompetens, praktisk kompetens och erfarenheter.

Ökad kundnytta. Bättre nöjdhetsresultat än någonsin under 2008 och topp notering i Nöjd kundmätning med 80 % inom tunnelbanan.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Veolia Transports samarbete med Karlstads Universitet och SAMOT har fortsatt och ett nytt forskningsprojekt har beviljats av VINNOVA. Tjänsteutveckling med hjälp av kundnära medarbetare. Vi har även fortsatt det interna utvecklingsarbetet utifrån resultaten av projektet. Interna servicehöjande projekt har startas till följd av vad projektet kunskapspro-

duktion och kunkapsanvändande ur ett operatörsperspektiv kom fram till. Målet är att ständigt förbättra och utveckla kollektivtrafiken för ett ökat resande och en högre kundnöjdhet.

DELTAGANDE PARTER

Ett givande samarbete med forskare på Karlstad Universitet, Per Echeverri och Markus Fellesson aktiva i SAMOT som har gett nya infallsvinklar och idéer från andra projekt och branscher. Ett samarbete som har sammanfogat forskningen med operativdrift. Lyft projektet från att vara Veolia Transport specifikt till applicerbart och av intresse för hela persontrafikbranschen.

PUBLIKATIONER

Kronlund, M., Echeverri, P & Fellesson, M. (2009): Kundservicemätningar och andra värdemätare, Ledarskap för kundservice i persontransportbranschen, Servicekompetens i persontransportbranschen.

Kronlund, M., Echeverri, P & Fellesson, M. (2009): Intern hantering av kundsynpunkter, Ledning av kollektivtrafik- en brytning mellan regler och kultur, Operatörsdriven kunskapsproduktion: forskning – utveckling – implementering

Kronlund, M. (2009) Framtidens persontrafik.

Krulander, H. (2010) Serviceklivet, Veolia People nr 2, intern tidning.

Forskningsrapporterna, caserapporterna och den sammanfattande broschyren finns att hämta på Veolia Transports hemsida. www.veolia-transport.se

Projektledare: Rita Koskinen
Veolia Transport Sverige AB
rita.koskinen@veolia-transport.se

Projektperiod: jul 2007 – mar 2009

Budget: 3 MSEK

Kunskapslyft för kollektivtrafikbranschen

SYFTE OCH MÅL

Kunskapslyftet är ett projekt för att stötta initiativet inom ”Partnersamverkan för en fördubblad kollektivtrafik”. Målet är att fördubbla kollektivtrafikens marknadsandel på sikt och resandet till 2020. Den omfattande förändringsprocess som branschen inlett genom satsningen på Fördubblingsprojektet kombinerat med stora förändringar i omvärlden ställer krav på utbildningsinsatser och liknande för alla beslutsfattare, ledare och medarbetare i branschen under många år framöver. Sammanlagt handlar det om mer än 60 000 personer.

Kunskapslyftet startade 2008 då det konstaterades att det finns ett stort behov av att inspirera och engagera alla anställda inför de kommande förändringarna.

Syftet är att utifrån branschens kunskaps- och utvecklingsbehov öka insikt och kunskap om varför det är nödvändigt att gå från en produktionskultur till en servicekultur för att öka kollektivtrafikens marknadsandel och vad som krävs för att lyckas med det. Kunskapslyftet ska härvid fånga in resultat från forskningen och föra ut dessa i olika tankesmedjor, seminarier, specialistutbildningar etc.

Målet är att åstadkomma den nödvändiga kulturförändringen i branschen och öka insikten, engagemanget och viljan bland ledare och medarbetare att snabbt ta kollektivtrafiken till ”nästa utvecklingsnivå”.

GENOMFÖRANDE

Kunskapslyftet genomför sitt uppdrag genom en rad aktiviteter. Dessa paketeras på olika sätt beroende på vilken målgruppen är vid varje utbildnings- eller seminarietillfälle.

Inom ramen för Kunskapslyftet arrangeras nationella och regionala tankesmedjor, ledarutvecklingsprogram för nyckelpersoner inom kollektivtrafikbranschen, workshops, seminarier och utbildningar inom olika områden.

Den första nationella tankesmedjan hölls hösten 2009 där ca 300 deltagare gjorde en mental resa till 2025 och där fick se att målet att fördubbla kollektivtrafikens marknadsandel var uppnått. Den nationella tankesmedjan följdes upp av 6 regionala tankesmedjor under våren 2010.

Kunskapslyftet har nära kontakt med forskare och mottagare för att fånga upp behovet av forskning och diskutera hur forskningsresultatet kan implementeras inom kollektivtrafiken. Ett årligt ”Forskarforum” planeras med syfte att stimulera till dialog mellan forskare och mottagare för att därigenom underlätta implementeringen av forskningsresultat i branschen.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Ca 1500 beslutsfattare, trafikhuvudmän, operatörer, kommuner, landsting och andra intressenter inom branschen har deltagit i workshops och tankesmedjor och bidragit med värdefulla tankar och idéer samt blivit inspirerade till att nå fördubblingsmålet genom samverkan.
Utvärderingen av de regionala tankesmedjorna visar på en samstämmig bild av vilka aktiviteter som måste prioriteras för att tillsammans nå fördubblingsmålet.

Ett 50-tal nyckelpersoner har hittills genomfört det särskilda ledarutvecklingsprogrammet och fått nya insikter i att utveckla sitt ledarskap i samverkan med andra i branschen och på det sättet kunna bidra till att uppnå målet om fördubblad kollektivtrafik.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Enligt den nya kollektivtrafiklagen ska regionala trafikförsörjningsprogram tas fram av nya kollektivtrafikmyndigheter. Kunskapslyftet har tagit fram en vägledning som utgör ett bra verktyg för att komma igång med detta arbete. I början av 2011 kommer regionala tankesmedjor att arrangeras där alla som kommer att vara involve-

rade ges möjlighet att diskutera trafikförsörjningsprogrammen och vad som är viktigt att få med när de processas fram.

Ledarutvecklingsprogrammet genomförs tillsammans med IFL vid Handelshögskolan med temat ”hur blir jag bättre på att leda förändringsprocesser i gränslös samverkan med andra?”. Våren 2011 startar den tredje omgången.

DELTAGANDE PARTER

I Partnersamverkan för en fördubblad kollektivtrafik ingår Svensk Kollektivtrafik, Svenska Bussbranschens Riksförbund, Branschföreningen Tågoperatörerna, Svenska Taxiförbundet, Sveriges Kommuner och Landsting samt Trafikverket.
Projektet finansieras även av Vinnova.

PUBLIKATIONER

Projektet syftar inte till att ta fram publikationer, men på hemsidan www.fördubbling.se finns en folder om IFL; dokumentation från regionala tankesmedjor våren 2010; information om regionala tankesmedjor våren 2011; samt en broschyr ”Regionala trafikförsörjningsprogram för hållbar utveckling – en vägledning och ett verktyg”.

Projektledare:	Helena Laefstadius Styrsöbolaget helena@styrsobolaget.se
Projektperiod:	sep 2009 – dec 2011
Budget:	2,38 MSEK

En permanent världsutställning i Karlstad

SYFTE OCH MÅL

Projektets syfte och mål är att skapa förutsättningar för en demonstrationsplattform, eller en världsutställning, av framtidens hållbara kollektivtrafik. Projektet är inspirerat av koncepten BRT (Bus Rapid Transit) och BHLS (Buses with High Level of Services), målet är att ta något av de nya avancerade bussystem som utgör ett mellanting mellan buss och spårvagn till Karlstad. Till detta krävs satsningar lokalt i infrastrukturen med bla signalprioriteringar, egna körfiler och ”gröna gator” samt förbättrade hållplatser. Modern och användarvänlig informationsteknik samt marknadsföring byggd på tillämpad psykologi är tänkt att inrama och förstärka resenärernas känsla av att uppleva något helt nytt. Projektet bjuder in till dialog och kunskapsöverföring samt dokumenterar implementeringsproblematik.

Resultatet som eftersträvas är en fullskalig demonstrationsplattform som kommer att visa på en framtidsvision om ett mer attraktivt kollektivtrafiksystem. Den viktigaste förväntade effekten är att fler väljer att resa kollektivt, inte minst bilister som inte tidigare sett kollektivtrafiken som ett alternativ. Dessutom skapas ett nätverk för informations- och kunskapsöverföring kring framtida kollektivtrafiklösningar.

GENOMFÖRANDE

Kunskapsinventerande projekt som tar reda på vad som krävs för att rigga en fullskalig demonstrationsplattform med ett nytt avancerat bussystem. Arbetet har delats in i fyra huvudsakliga delprojekt: fordon, infrastruktur, informationsteknik samt människan i och kring kollektivtrafiken. Till dessa behandlas även områden såsom organisation, ekonomi, finansiering och miljö. Delprojekten kan sägas bestå av två delar, eller två dimensioner. Den ena är en bred men ytlig kunskapsinventering inom respektive område, den andra är en fördjupning angående de specifika förutsättningarna i Karlstad. Genom att sätta det specifika i ett större sammanhang vill vi skapa intresse och större förståelse för de frågor som behandlas.
I projektet genomförs ett antal workshops och seminarier för kunskapsflöde, erfarenhetsutbyte och inspiration.

Förstudien har visat att det finns potential i Karlstad för ett kollektivtrafikstråk genom hela tätorten. Denna utveckling av projektet är så stor att den inte ryms inom ramen för detta projekt. För att genomföra planering och investeringar i infrastruktur längs stråket har vi sökt pengar från Delegationen för Hållbara Städer, där Karlstadsbuss i skrivande stund är under fördjupad prövning. Därav påverkas även förstudien till att fokusera mindre på själva demonstrationsbiten och mer på att passa in i en verklig, långsiktigt hållbar kollektivtrafiklösning.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Det från början ganska öppna projektet har fått en tydlig struktur och inramning. Ett begrepp som används är ”Kollektivtrafikens förpackning”. Detta belyser vikten av att skapa en så attraktiv kollektivtrafik att kunderna väljer den i konkurrens av alternativ, inte minst bilen. De olika delprojekten samverkar för att skapa något som känns nytt, fräscht och som utgör en del av en attraktiv, hållbar livsstil. Konceptmässigt ligger projektet närmare begreppet BHLS, som är ett slags BRT light med ett bredare grepp på stadsutveckling och de estetiska värdena, än renodlad BRT.

Projektet har ända sedan start väckt stor uppmärksamhet. Kunskapsspridningen har därför varit mycket stor. En mängd kollektivtrafikföretag, trafikhuvudmän, kommuner och regionala aktörer från hela Sverige och även från Norge har varit på besök i Karlstad och blivit inspirerade. Karlstadsbuss har även varit inbjudna att hålla föredrag i en mängd olika sammanhang.

Projektet har också skapat ett större intresse för kollektivtrafikfrågorna hos både politiker och tjänstemän inom Karlstads kommun, vilket lett till att projektidéerna finns med i förslag till ny översiktsplan samt andra viktiga strategiska dokument. Att förverkliga projektet finns med i det politiska handlingsprogrammet för de kommande fyra åren.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Det finns en tydlig och bred inriktning i Karlstads kommun att jobba vidare för att realisera projektet. Karlstadsbuss avser därför jobba vidare för att hitta finansiering för ett genomförande.

DELTAGANDE PARTER

Karlstadsbuss och Karlstads kommun samarbetar med Vinnova, SAMOT, KTH, Nobina Sverige, Bjerkemo konsult, Unicon, WSP och Partnersamverkan för en fördubblad kollektivtrafik. Fler parter kan tillkomma under projektets gång.

PUBLIKATIONER

Projektet har omskrivits i tidningsartiklar, bla Värmlands folkblad, Metro och Tidningen Bussbranschen. Projektet studeras och omnämns även i Framtidens Personresorprojekten "BRT och TOD", "Kollektivtrafiken i kommunernas planeringen" samt "Attraktiva, innovativa bytespunkter för ökat resande".

Projektledare: Robert Sahlberg
Karlstadsbuss
robert.sahlberg@karlstad.se

Projektperiod: sep 2009 – aug 2012

Budget: 4 MSEK

Tjänsteutveckling med hjälp av kundnära medarbetare

SYFTE OCH MÅL

Persontrafikbranschen behöver bli mer innovativ och tänka i nya banor samt bli bättre på att svara upp mot resenärens behov och önskemål. Veolia Transport vill med detta forskningsprojekt bidra till utvecklingen inom persontrafikbranschen. Syftet med projektet är att bättre förstå hur värde egentligen skapas i persontrafiken, och omsätter denna förståelse i konkreta åtgärder, i nya och/eller förbättrade kunderbjudanden. Målet med projektet är att hitta metoder för att systematiskt tillvarata och använda direkta kundsynpunkter för att öka kundnöjdheten och antalet kunder/resenärer.

GENOMFÖRANDE

Projektorganisationen består av deltagare ur olika verksamhetsområden och projektet genomförs i samarbete med externa forskare. Tanken med denna organisation är att projektets resultat ska gynna branschen generellt och inte vara bunden till ett specifikt trafikslag. Projektet är indelat i fem etapper: (1) utveckling av alternativa metoder (2) analys av effekter (3) demonstration och implementering (4) författande av skrift som beskriver implikationerna av de insikter som ovanstående utvecklingsarbete skapat (5) intern och extern kunskapsspridning inom persontrafikbranschen. Vi på Veolia Transport är operatörer och vi använder oss av den verksamhet vi i dag bedriver och har en bredd i projektet vid användandet av olika trafikslag och av både avtalsbunden och kommersiell trafik. De tre testområdena är: Styrsöbolaget som är avtalsbunden båttrafik i Göteborg, Lokalbanorna avtalsbunden spårvägstrafik i Stockholm och Flygbussarna Stockholm, kommersiellt driven busstrafik i Stockholm. På alla dessa tre testområden håller nya alternativa sätt att få fram kundsynpunkter att arbetas fram. I den första inledande etappen av projektet utvecklas alternativa metoder för att stimulera personal till nya och bättre sätt att fånga kundinformation ute på fältet, dvs. i direktkontakt med resenärer ute i olika trafikmiljöer. Centrala frågor i denna etapp är Vad stimulerar till metodkreativitet? Hur kan man karaktärisera dessa metoder? Projektet ligger i slutet på denna etapp. I en andra etapp undersöks om dessa metoder resulterar i ny kunskap. Centrala frågor i denna fas är: Genererar dessa alternativa metoder ny och/eller bättre kunskap om kunden jämfört med tidigare metoder. Är metoderna kostnadseffektiva i relation till vad de genererar?

Kunskaperna samlas in genom verksamhetsnära delprojekt där medarbetare i olika roller i organisationen, både kundnära, arbetsledning och stödfunktioner tillsammans med kunder och beställare blir delaktiga.

Delprojekt med Kundförbättringsgrupper har bildats med syfte att fånga upp de förbättringsförslag som finns hos medarbetarna och som kan fås direkt av kund i trafiken på olika alternativa vis. Gruppen består av olika yrkeskategorier som alla har en påverkan på kundmötet. Målet är att förändra och förbättra dagens persontrafik tillsammans med medarbetare och kunder.

Delprojekt, Ny teknik har haft fokus på ”Tekniska verktyg för kommunikation och information till kundnära medarbetare”.

Delprojektet ska undersöka hur tekniska verktyg kan användas för att förbättra information och kommunikation med medarbetarna.

Delprojekt, Se människan före biljetten. Tillsammans med medarbetarna i tvärsnittsgrupper har vi arbeta fram en grund för servicebeteende vid kundmöten. På gemensamma Arbetsplatsträffar har materialet sedan diskuterats och bearbetats. En utbildning kommer att tas fram kopplad till lanseringen av Servicemanualen i början av 2011.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Vi hade som mål 95 % nöjda kunder i vår egen

NKI mätning på lokalbanorna (Tvär- och Nockebybanan) och det uppnådde vi 2010.

Samarbetet med andra aktörer har ökat. Utvecklingsforum har bildats där trafikoperatören har möten med Trafikhuvudmannen, där sådan finns. Fokus ligger på kundsynpunkter och kundförbättringsförslag. Vi tar ansvar för kund, tar initiativ för utveckling och ökar samarbetet med andra aktörer

Engagemanget och delaktigheten hos medarbetarna har ökat främst genom arbetsplatsträffar. Kontinuerliga Arbetsplatsträffar används för att inspirera och utveckla den kundnäramedarbetaren i sitt arbete. Med dialog, diskussioner och tydliga krav vill vi skapa en trygghet i kundmötena. Arbetsplatsträffar blir ett sätt att utöva sitt ledarskap för den närmaste chefen och skapa mer engagemang och delaktighet hos de kundnära medarbetarna inför kundmötena. Bra resultaten har visats i vår medarbetarundersökning där delaktighet har ökat markant, från 2,51 till 4,14 på en 5-gradig skala.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Veolia Transports samarbete med Karlstads Universitet och SAMOT kommer att fortsätta med nya forskningsprojekt för att utveckla persontrafiken. Vi kommer att tillämpa forskningsresultaten praktiskt genom att förbättra och förändra persontrafiken för att stimulera till ett ökat resande och en högre kundnöjdhet.

DELTAGANDE PARTER

Forskare på Karlstad Universitet, Per Echeverri och Markus Fellesson aktiva i SAMOT har bidragit till nya infallsvinklar och idéer från andra projekt och branscher och knutit ihop forskningen med operativdrift. Lyft projektet från att vara Veolia Transport specifikt till applicerbart och av intresse för hela persontrafikbranschen.

PUBLIKATIONER

Krulander, H. (2010) Serviceklivet,Veolia People nr 2, intern tidning.

Återfinns på Veolia Transports hemsida, www.veolia-transport.se

Projektledare: Jessica Bång Thorsson
Veolia Transport Sverige AB
jessica.bangthorsson@veolia-transport.se

Projektperiod: okt 2009 – dec 2011

Budget: 2,5 MSEK

Kollektivtrafikens samhälleliga förutsättningar och roll

Temat syftar till att belysa hur kollektivtrafiken påverkas av samhällsförändringar, till exempel gällande demografi, befolkningsomflyttningar och drivmedelspriser. Centrala frågeställningar inom området rör hur denna typ av samhällsförändringar påverkar kollektivtrafikens förutsättningar och utformning. Mer kunskap behövs också om mobilitet i städer, mellan städer och på landsbygden. Hur skiljer sig dessa mobilitetsmönster åt? Var krävs innovativa insatser för att öka kollektivtrafikens marknadsandel? Det är också angeläget att utveckla metoder för att bättre kunna beskriva kollektivtrafikens samhällsnytta.

Effekter av regionaltågssatsningar

SYFTE OCH MÅL

Detta projekt är en fortsättning på ett tidigare doktorandprojekt. I regionaltågstrafikens effekter har ett bredare synsätt och ett bredare studieområde för att hitta effekter kopplade till regionaltågstrafik. Det tidigare projektet, *Regionaltågssatsningarna effekt på fastighetsvärden – en studie av Västkustbanan* som genomfördes 2007 av Lina Jonsson, studerade fastighetspriser på några orter längs Västkustbanan där det nyligen införts Pågatågstrafik. Utgångspunkten var att fastigheter i tätorter, som fick ökad tillgänglighet med Pågatågstrafik, också fick en snabbare prisutveckling.

Resultaten visade att det enbart i några orter gick att se ett samband mellan tillgänglighet och prisutveckling, och där sambanden visade sig var korrelationen svag. I projektet Regionaltågstrafikens effekter är syftet att kartlägga och analysera effekter av genomförda regionaltågssatsningar för att därigenom förbättra beslutsunderlaget inför framtida regionaltågsprojekt. Det sökta projektet utvidgar antalet resrelationer och undersöker effekter även på befolkningsutveckling, pendling, sysselsättning mm. Även restidens, samt turtäthetens, betydelse har analyserats.

Resultaten från projektet är tänkt att förbättra underlaget inför beslut om regionaltågssatsningar. Genom ökad kunskap om vilka effekter som olika regionaltågssatsningar har åstadkommit ökar möjligheten att i framtiden kunna urskilja vilka platser och sträckningar som lämpar sig för regionaltågstrafik. I den första etappen har kvantitativa studier av regionaltågssatsningars effekt på tomtpriser studerats på den nya Västkustbanan i Skåne. Studien har även utvidgats med kvalitativa och kvantitativa studier av andra effekter såsom inflyttning, pendling, eller påverkan på näringsliv. Regressionsanalyser på tillgängligt statistikmaterial som resande turtäthet och restider över tid har studerats.

GENOMFÖRANDE

I den första etappen har kvantitativa studier av regionaltågssatsningars effekt på tomtpriser studerats på den nya Västkustbanan i Skåne. Studien har även utvidgats med kvalitativa och kvantitativa studier av andra effekter såsom inflyttning, pendling, och påverkan på näringsliv. Regressionsanalyser på tillgängligt statistikmaterial som resande, turtäthet och restider över tid har studerats.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Det finns ett tydligt samband mellan resandeutvecklingen och befolkningsutvecklingen på de tätorter som har studerats. Tätorter och i förlängningen kommuner med regionaltåg har en bättre befolkningsutveckling än de kommuner som saknar koppling med regionaltåg. Det är inte enbart regionaltågen som spelar roll på kommunernas befolkningsutveckling utan också avståndet till Malmö/Lund som är motorn i regionen.

Analys av arbetspendlingen i Skåne tillsammans med resultaten av resvaneundersökning syd visar att 57% av all mellankommunal arbetspendling går till de tre största orterna Helsingborg, Lund och Malmö. På resor (fritidsresor, arbetspendling eller tjänsteresor) som är längre än 50 km (ca 42 km fågelvägen) och har sin målpunkt i någon av de tre stora städerna så är marknadsandelen med regionaltåg hela 56% (49% om inrikes flyg inkluderas). De kortare resorna till de tre större städerna 20-50 km har en marknadsandel på 25% med tåg.

Av alla mellankommunala pendlare ca 180 000 i Skåne har ca 100 000 möjlighet att genomföra sin resa med regionaltåg utan byte. Mellan 1997 och 2007 har antalet mellankommunala arbetspendlare ökat med 65 000 eller 49 %. Av hela ökningen har 67 % skett i relationer där det är möjligt att åka regionaltåg. Av ökningen går nästan 80 % av de 50 största

ökningsrelationerna till Malmö, Lund och Helsingborg. Nästan hälften av dessa relationer har en marknadsandel med tåg. Det faktum att pendlingsrelationer som ökar mycket också har en hög marknadsandel med tåg visar på regionaltågens funktion som regionförändrare/regionförstorare.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

När rapporten är klar kommer ett antal öppna seminarier och föreläsningar hållas där regioner, Trafikverket, trafikhuvudmän är den huvudsakliga målgruppen. Rapporten ska göras tillgänglig för nerladdning via webb.

PUBLIKATIONER

Jonsson, L. (2007) Regionaltågssatsningarnas effekt på fastighetsvärden – en studie av Västkustbanan , Bulletin 237, Lunds Tekniska Högskola, Institutionen för Teknik och samhälle

Projektledare: Bengt Holmberg
Inst. Teknik och Samhälle, Lunds Universitet
bengt.holmberg@tft.lth.se

Projektperiod: jan 2008 – dec 2010

Budget: 1,7 MSEK

Effektivare pendling till större perifera arbetsplatser

SYFTE OCH MÅL

Energi och miljöfrågor har fått nytt fokus på senare år och det finns en nationell målsättning att dubblera kollektivtrafikens marknadsandel. Denna förstudie syftade till att ta fram en planeringsmetodik med hjälp av geografisk analys och en tredimensionell pendlingsmatris.

GENOMFÖRANDE

Studieområdet valdes till Högsbo-Sisjö företagspark, ca 10 km söder om Göteborgs centrum. Under de senaste 10 åren har hela området alltmer övergått från industriområde till handelsplats med en enorm extern lokalisering av handel av olika slag. Totalt finns ca 1000 företag med 15 000 anställda.

Högsbo-Sisjöns Företagarförening, en partner i detta projekt, åtog sig att insamla information om de anställdas arbetstider och bostadsort. Efter 2 månaders insats visade sig denna metod inte skulle fungera. Vi beslöt då att engagera SCB i Örebro för att genomföra en enkätstudie bland pendlarna i det aktuella området, med ett stratifierat urval med GIS verktyg i tre kategorier: A. Närområdet; B. Pendlingskorridorer; C. Resten av regionen och landet. Enkäten har visat att bilen är det tydligt dominerande färdmedlet. Vi finner att hela 82 % vanligen är bilpendlare, med 74 % ensamåkare och 8 % samåkare. Att kollektivtrafikandelen är under 10 % för korridorerna och på landet är inte så konstigt eftersom det bara är en eller ett par korridorer där man kan nå studieområdet med ett rimligt antal byten. Men det är förvånande att kollektivtrafikandelen bland närpendlarna bara är 12 %. Pendelparkering är ytterst ovanligt för alla strata.

En restidsjämförelse i korridorerna har genomförts. För att belysa hur besvärligt det är att pendla med kollektivtrafik jämfört med att åka egen bil till arbetet i området har vi beräknat en restidskvot och antal byten. Slutsatsen blir att studieområdet kan betjänas på ett rimligt bra sätt för den södra korridoren via Mölndal C. Problemet är yttäckningen i området där man antingen får ett extra byte till en lokal buss eller någon form av självbetjäning. Även den sydvästra korridoren kan klara byteskraven men behöver en rejäl upprustning vad gäller restiderna. Även här gäller behovet av en lösning för yttäckningen i området. För övriga korridorer är det betydligt svårare att hitta effektiva lösningar.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Under en följd av årtionden har ett stort antal nationella och lokala politiska beslut fattats i Sverige med avsikt att förbättra de kollektiva transporterna och öka dess marknadsandel. Samtidigt har en omfattande FoU-verksamhet genomförts. Men kollektivtrafikens marknadsandel har trots dessa ambitioner och satsningar inte ökat generellt. När förstudien påbörjades hade man i Göteborgsregionen fattat beslut om att fördubbla kollektivtrafiken fram till år 2020. Förstudien skall ses som en undran om realismen bakom ett sådant beslut. Denna undran har sin grund i att vi uppfattar att en utveckling liknande den i Högsbo-Sisjön pågår runt om i svenska stadsregioner. Under lång tid har bebyggelsestrukturen, trots mål och visioner om ökad kollektivtrafik, anpassats till bilismens förutsättningar genom omfattande externetableringar av arbetsplatser och handel, byggande av perifera bostadsområden samt stora investeringar i vägsystem och parkeringsanläggningar.

Denna förstudie visar entydigt att de strukturella möjligheterna att förbättra kollektivtrafikstandarden och öka kollektivtrafikresande i Högsbo-Sisjön är små. Förstudien underbygger därigenom ytterligare det kända faktum att kollektivtrafikens konkurrenskraft primärt beror av om bebyggelsestrukturen möjliggör hög turtäthet, få byten och korta gångavstånd eller det motsatta.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Den viktigaste slutsatsen av denna studie är att samhället måste skaffa bättre planerings- och styrinstrument för att motverka etablering av ensidigt bilberoende områden. En angelägen forskningsfråga är: Hur omfattande är Högsbo-Sisjö problematiken, dvs hur stor andel av Sveriges tätorter, städer och stadsregioner är i det närmast omöjliga att kollektivtrafikförsörja?

En viktig kunskapsfråga för redan etablerade områden som Högsbo/Sisjön är: Hur transformera dem så att kollektivtrafikresande blir möjligt?

En annan viktig slutsats rör planeringen av nya arbets- och handelsområden. Här är det centralt att det finns verktyg med vars hjälp det är möjligt att visa att de kan betjänas med någon form av
direkttrafik.

DELTAGANDE PARTER

Göteborgs Stad Trafikkontoret, Västtrafik, AB Volvo, Högsbo Sisjön Företagarförening

PUBLIKATIONER

Inga publikationer.

Projektledare:	Anders Hagson Chalmers tekniska högskola hagson@chalmers.se
Projektperiod:	okt 2007– aug 2009
Budget:	0,85 MSEK

Kollektivtrafikens långsiktiga samhällsnytta

SYFTE OCH MÅL

Detta projekt syftar till att med en fallstudie av Stockholms tunnelbana uppskatta hur viktig nyttan av spårinvesteringars långsiktigt strukturerande effekt är i tätbebyggda områden. På så vis kommer samhällsnyttan av kollektivtrafikinvesteringar på sikt att kunna beskrivas bättre. Projektet kommer således att bidra till ny kunskap om jämförbarheten av samhällsekonomiska kalkyler för väg- och spårobjekt. Resultatet kommer att styrka eller avfärda den utbredda förställningen att tunnelbanan inte varit samhällsekonomiskt lönsam, vilken ofta används som argument för att samhällsekonomiska kalkyler inte är ett lämpligt underlag för transportpolitiska beslut.

GENOMFÖRANDE

Den dynamiska lokaliseringsmodellen LandScapes, utvecklad på KTH, kommer att användas för att prognosera hur Stockholmstrafiken och befolkning och lokalisering skulle ha sett ut idag om tunnelbanan inte hade byggts. Prognosen är tänkt att starta 1950. Som jämförelse gör vi ett scenario där tunnelbanan byggs i samma takt som i verkligheten, där vi kontrollerar att vi på grov nivå återskapar Stockholm som det ser ut idag. Vi kommer också att göra en enklare analys med LuTRANS för att svara på vilken samhällsekonomisk nytta som tunnelbanan har idag, givet befintligt bebyggelsesturktur och befolkning,

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Vi har kommit fram till att tunnelbanan var samhällsekonomisk lönsam när den byggdes. Vi vet också att den samhällsekonomiska nyttan av tunnelbanan idag är mycket större än kostnaden för att bygga tunnelbanan. Fler viktiga resultat är att vänta.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Det finns ingen finansiering efter det att den offentliga finansieringen tagit slut.

DELTAGANDE PARTER

Projektet genomförs inom ramen för Centrum för transportstudier i nära samarbete mellan WSP och KTH, med Stockholms stad och trafikverkens ansvariga för samhällsekonomisk metodik. Vi har dessutom med regionplanekontoret i referensgrupp.

PUBLIKATIONER

Inga än så länge, men kommer.

Projektledare:	Maria Börjesson Centrum för Transportstudier, KTH maria.borjesson@abe.kth.se
Projektperiod:	nov 2009 – apr 2011
Budget:	1,13 MSEK

KOLLKOM – Kollektivtrafiken i kommunernas planering

SYFTE OCH MÅL

Sedan 1960-talet har samhällsplaneringen entydigt främjat samhällsbildningar där bilen skapar närhet genom att överbrygga tidsavstånden. År 2008 presenterade en enad kollektivtrafikbransch det gemensamma handlingsprogrammet Så kan vi fördubbla kollektivtrafiken tillsammans. Det övergripande målet för handlingsprogrammet är att fördubbla det kollektiva resandet till år 2020. För att nå detta mål så är behovet av övergripande strategier som styr bebyggelseutveckling och trafikplanering med kollektivtrafiken som ”norm” stort.

Kollektivtrafiken i kommunernas planering (KOLLKOM) är ett projekt inom genomförandeplanen för det branschgemensamma handlingsprogrammet. För KOLLKOM innebär fördubblingsmålet en precisering till att utveckla en hållbar och attraktiv stadsutveckling – klimatsmart – trängselfritt - komfortabelt i hela resan – tillgängligt.

Syftet med projektet är att kommunerna medvetet ska planera för kollektivtrafik vid utbyggnaden av nya bostadsområden, arbetsplatsområden och service/verksamhetsområden. Det övergripande, långsiktiga målet för projektet är att all samhällsplanering ska ha kollektivtrafiken som norm.

GENOMFÖRANDE

Arbetet inom projektet är fokuserat på tre huvudområden i relation till de ingående pilotkommunernas (Karlstad, Sundsvall och Uppsala) påbörjade planeringsprocesser kring strategier för utveckling av kollektivtrafiken. Huvudområdena som pilotkommunerna arbetar för att få effekter inom är: strukturbildande kollektivtrafik; managementfrågor samt argument och kommunikationsstrategier. De kommunala processerna jämförs med varandra för att se vilka framgångsfaktorer och hinder som kan identifieras.

Projektets FoU-arbete är uppdelat på dels framtagandet av en kunskapsöversikt kring nationella och internationella erfarenheter i relation till projektets tre huvudfrågor, dels en fallstudieorienterad följeforskning med fokus på de kommunala processerna. Följeforskningen har en interaktiv ansats där en fortlöpande växelverkan sker mellan forskningen och praktiken, med ambition att skapa gemensam kunskap mellan projektdeltagare och följeforskare.

Inom projektet anordnas tre seminarier som samlar en vidare krets aktörer från pilotkommunerna samt från nationella myndigheter och branschorganisationer. Seminarierna är en del i det gemensamma erfarenhetsutbytandet och kunskapsuppbyggandet. På dessa lyfts intressanta frågeställningar som utkristalliserats från följeforskningen.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Projektet har redan genererat några intressanta preliminära resultat, som bland annat presenterats på kollektivtrafikens gemensamma branschmässa Persontrafik 2010.

I samband med analysen av de processer som pågår i de tre pilotkommunerna så sorteras lärdomarna in i projektspecifika, strukturella, informella samt formella planeringsförutsättningar (se vidare Hansen 2010).

En intressant allmän observation är att kollektivtrafikfrågor i de studerade pilotkommunerna är på frammarsch. Det finns ett politiskt intresse för att satsa resurser på utvecklingen av kollektivtrafiken. I Sundsvall har man från politiskt håll dragit igång ett Fördubblingsprojekt som går ut på att kommunen samarbetar med Länstrafiken och den privata operatören Busslink med målet att fördubbla det kollaktiva resandet till 2015. I Uppsala har politikerna tagit beslut om olika uppdrag som bland annat går ut på att förverkliga visionen om ett fullständigt stomlinjesystem för staden – varav vissa stom-

linjer utreds för trafikering av spårvagn.

I Karlstad så har kommunala Karlstadbuss fått politiskt stöd för att fortsätta arbetet att etablera ett 15 km långt kollektivtrafikstråk (så kallad BRT) genom staden – ”Karlstadsstråket”.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

De kommunala processerna att göra kollektivtrafiken till en viktig utgångspunkt för den lokala planeringen fortsätter efter projektets avslut. Rent forskningsmässigt har projektet genererat idéer kring intressanta frågor att arbeta vidare med. En av dessa rör modeller för upphandling av tekniskt nya och energieffektiva former av kollektivtrafik.

DELTAGANDE PARTER

Aktivt deltagande parter i KOLLKOM är Karlstads kommun, Sundsvalls kommun, Uppsala kommun, LTH och KTH. Dessutom ingår aktörer från Boverket, Trafikverket, SKL, Bussbranschen, SJ och Svenska Taxiförbundet i en vidare referensgrupp.

Projektmedlen stödjer framtagandet av en kunskapsöversikt, anordnande av gemensamma seminarier för erfarenhetsutbyte samt en processorienterad utvärdering (följeforskning) inkl rapport. Utöver detta så går pilotkommunerna i projektet in med egna resurser i förhållande till sitt deltagande och framdriften av studerade processer i respektive kommun.

PUBLIKATIONER

Hansen, M. (2010): ”Preliminära forskningsresultat Kollektivtrafiken i kommunernas planering”, Persontrafik 2010, Stockholm, Tillgänglig på http://www.persontrafik.se/archive/40/seminar/857_139.pdf.

Projektledare: Carl-Johan Engström, Malin Hansen
Inst. för Samhällsplanering och miljö, KTH
carljohan.engstrom@abe.kth.se, malin.hansen@abe.kth.se

Projektperiod: nov 2009 – maj 2011

Budget: 0,63 MSEK

Klimat- och miljökalkylverktyg för personresor

SYFTE OCH MÅL

Projektet adresserar det behov som framförallt kollektivtrafikbranschen har av information baserad på saklig/vetenskaplig grund om klimat- och miljöprestanda för kollektivtrafikresor i såväl sin strategiska planering som i sin externa kommunikation och marknadsföring. Detta för att göra kollektivtrafikresandet mer miljöanpassat och konkurrenskraftigt gentemot personbilsresandet. I många olika sammanhang analyseras och diskuteras för- och nackdelar med olika typer av persontransporter i förhållande till miljö- och klimatfrågor. Dessa analyser är dock fortfarande förknippade med stora brister, bland annat vad gäller beläggningsdata, vid allokering på person och sträcka (personkilometer). Projektets syfte är att råda bot på föreliggande brister i underlag och beräkningsmetodik.

Projektet kommer att resultera i en databas innehållande de uppgifter som behövs för att beräkna bränsle/energiförbrukning, och utsläpp till luft för de olika fordon och farkoster som används för personresor, inklusive tillhörande energiförsörjningssystem, samt att göra beräkningar på passagerarnivå. Till detta hör också en sammanställd metodik för hur beräkningarna skall utföras. Data och metodik skall paketeras och tillgängliggöras via ett internetbaserat kalkylverktyg som gör det möjligt för användaren att – antingen manuellt via en hemsida eller automatiserat via en webb-service – på ett enkelt sätt beräkna resors miljöpåverkan på fordons- och passagerarnivå.

Tänkta användare är primärt huvudmän för och utförare av kollektivtrafik, inklusive dess branschorgan, men även resebyråer, hyrbilsfirmor, bilpooler samt företag och organisationer i allmänhet. Tänkbara applikationer är reseplanerare, klimatkalkylatorer, miljöredovisningar, transportekonomiska modeller etc.

GENOMFÖRANDE

Projektets huvudman, där projektledarskap och styrning ligger, är NTM (Nätverket för Transporter och Miljö) och huvudsakliga samarbetspartners är IVL, WSP och VTI.

Genomförandet omfattar moment som behovsanalys (fångas upp via den stora referensgrupp som NTM:s medlemmar utgör), inventering av data och metodik, insamling och registrering av data, utveckling av IT-verktyg samt internationell samverkan och standardisering.

Inom NTM bedrivs också det VINNOVA-finansierade projektet ”Miljöanalysverktyg för godstransporter” och ganska snart blev det uppenbart att det finns en stor potential för synergieffekter mellan de båda projekten, både vad det gäller beräkningsmetodik, datainsamling och framförallt mjukvaruutveckling. För att på sätt samordna resurser och insatser reviderades projektplanen så att projektets första fas har in riktning på beräkningsmetodik och mjukvaruutveckling, medan inventering och insamling av data kommer att göras i en senare fas under 2011.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

I skrivande stund, november 2010, har projektet inte ännu gjort någon delleverans, men i första kvartalet 2011 förväntas en första version av det nya kalkylverktyget vara framme. Denna leverans omfattar inte alla de funktioner och beräkningsmöjligheter som verktyget totalt skall omfatta vid slutleveransen, men kommer att demonstrera viktiga nyckelfunktioner.

Stor möda har lagts vid att skapa en flexibel beräkningsmodell som tillåter att systemgränserna för miljökalkylen kan utvidgas och omfatta nya element utan att mjukvaran behöver skrivas om. Detta innebär bl a att i takt med att miljöpåverkan som härrör från relaterade aktiviteter, som t ex underhåll av infrastruktur (vägar, flyg-

platser, etc), kartläggs, kommer sådana data att kunna registreras i databasen och sedan med automatik inkorporeras i alla beräkningar.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Projektet skall slutrapporteras den 31/1 2012, och de olika delresultaten kommer att färdigställas successivt under 2011.

DELTAGANDE PARTER

Följande parter samverkar i projektet: IVL, NTM, Samtrafiken, WSP, VTI samt Multitema konsult AB.

PUBLIKATIONER

Inga publikationer finns då projektet är nystartat.

Projektledare: Magnus Swahn, Göran Löfgren
NTM, Multitema Konsult AB
magnus.swahn@conlogic.se, goran.lofgren@multitema.se

Projektperiod: aug 2009 – dec 2011

Budget: 2,8 MSEK

Resenärernas krav och behov

Temat syftar till att ta fram mer kunskap om resenärernas krav och behov. Mer detaljerad kunskap behövs om vilka behov och krav resenären har på det nuvarande transportsystemet. Detta kan belysas utifrån vardagliga aktivitetsmönster hos olika grupper av resenärer. Mer kunskap behövs också om vilka krav människor kommer att ställa på framtidens transportsystem beroende på vilka aktiviteter de företar samt de behov, i relation till dessa aktiviteter, som framtida resenärer kommer att uttrycka.
Relaterat till den framtida utvecklingen är sambandet mellan olika kvalitetsförbättringar i kollektivtrafiken och ett förändrat resbeteende.

Vad gör man när man reser?

SYFTE OCH MÅL

Håller vår syn på restid i kollektivtrafiken på att förändras? Ökar människors möjligheter att använda restiden på ett meningsfullt sätt genom mobiltelefoner, bärbara datorer och mobila bredband? Det finns ett växande behov att undersöka och nyansera en sedan länge etablerad bild av restid som renodlad kostnad och onytta i människors vardag. Istället för att reduceras till enbart länkar mellan aktiviteter och platser kan resor ses som ”mobila rum” med plats för olika typer av aktiviteter. Vidare kan resenärernas ökade användning av mobil digital teknik i olika former främja förutsättningarna för en mer meningsfull restid. En förändrad syn på restid kan komma att påverka människors resvanor i viktiga avseenden, t ex stärka kollektivtrafikens konkurrenskraft i förhållande till andra färdsätt, men också medverka i en process av uttänjda restider och tilltagande regionförstoring.

Projektet syftar till att öka kunskapen om hur människors faktiskt använder sin restid när de reser kollektivt. Vilka aktiviteter ägnar man sig åt under resan? Vilken utrustning bär man med sig? Använder man den? Hur upplevs tiden i det ”mobila rummet” och hur värderas den av resenärerna?

GENOMFÖRANDE

Projektet omfattar en enkätundersökning av 400 resenärer med buss och tåg i regional kollektivtrafik. Här undersöks resenärer längs fyra linjer i Göteborgsregionen. Linjerna valdes som typiska för regional pendling, samtliga på ungefär 1 timmes restidsavstånd. Projektet omfattar vidare en (pågående) kvalitativ intervjuundersökning med resenärer inom regional kollektivtrafik. Urvalet sker mot bakgrund av enkätundersökningen som också används för att hitta strategiskt intressanta grupper av resenärer – arbetspendlare, studenter samt höganvändare av mobil teknik.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Projektet bidrar med kunskap av värde för såväl utformning som marknadsföring av kollektivtrafik, liksom om restidens förändrade betydelse inom trafik- och samhällsplaneringen i stort. Genom ökade insikter om resenärers krav och behov kan kollektivtrafikens attraktivitet förbättras.

Resultat från projektet visar att tåg och bussar är mobila rum med plats för många olika typer av sysselsättningar. När vi ser till de vanligaste aktiviteterna ombord svarar användningen ganska väl upp emot en schablonmässig bild av resan som en passiv och improduktiv väntetid. Det handlar om att titta ut genom fönstret, göra ingenting och vila. Men samtidigt är det sällan så att passiva aktiviteter dominerar enskilda resenärers tidsanvändning ombord.

Stora delar av tiden är tvärtom ofta både aktiv och produktiv till sin karaktär – man arbetar, studerar och umgås med medpassagerare ombord. Resultaten visar vidare, med undantag för mobiltelefonen, att användningen av mobil teknik ombord inte är särskilt utbredd. Ganska få resenärer använder bärbar dator när de reser. Relativt få har mobilt bredband. Men, när tekniken väl används är intensiteten hög och dominerar tiden ombord.

Resultaten nyanserar bilden av resan som enbart en kostnad i människors vardag. Inte ens var tionde resenär bedömer restiden som helt bortkastad, och nästan två tredjedelar upplever tiden ombord som värdefull. En aktiv restid värderas högre än en passiv. Arbete, studier och datoranvändning ombord hänger samman med mer nöjda resenärer, medan passiv väntetid är vanligare bland de missnöjda. Mer än var tredje resenär upplever hinder för att använda restiden på ett önskat sätt. Framför handlar det om att man störs av sina medpassagerare, medan övriga komfortfaktorer samt tekniska svårigheter ligger på relativt låga störningsnivåer.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Projektet kommer efter avslutad finansiering från VINNOVA att fortsätta inom ramen för en doktorandtjänst (finansierad av Institutionen för Kulturgeografi och Ekonomisk geografi, Handelshögskolan, Göteborgs universitet). Daniel Fahlén, som påbörjat sin forskarutbildning inom projektet, kommer då att arbeta med vidgade frågeställningar som rör resenärerna, virtualiseringen och kollektivtrafiken.

DELTAGANDE PARTER

Västtrafik har aktivt deltagit i uppläggningen av undersökningen. Samarbete sker med Transportökonomisk Institutt (TÖI), Oslo, där liknande undersökningar genomförs. En referensgrupp med deltagare från Trafikverket, TÖI, Trafikkontoret i Göteborg, Västtrafik följer projektet

PUBLIKATIONER

Vilhelmson, B, Thulin E & Fahlén D (2010, forthc.) Activities on the move? Peoples use of time while travelling by public transportation. In Engineering Earth: The Impacts of Megaengineering Projects. Stanley D. Brunn (Ed.) Dordrecht, The Netherlands: Springer Science and Business Media.

Fahlén, D., Thulin, E. & Vilhelmson, B. (2010) Vad gör man när man reser? En undersökning av resenärers användning av restiden i regional kollektivtrafik. VINNOVA rapport, VR 2010:15.

Fahlén, D (2009) På kontoret i hundra km/h. En studie av hur kvinnor och män använder restiden ombord på buss och tåg i Göteborgsregionen, kandidatuppsats i Kulturgeografi, 2009:24. Institutionen för Kulturgeografi och Ekonomisk geografi, Handelshögskolan, Göteborgs universitet

Thulin, E., & Vilhelmson, B. (2008) Den användbara restiden: Utgångspunkter för en studie av restidens förändrade användning och betydelse i människors vardag. Occasional papers 2008:6, Kulturgeografiska institutionen, Göteborgs universitet.

Projektledare: Eva Thulin
Inst. Kulturgeografi och ekonomisk geografi, Göteborgs Univ.
eva.thulin@geography.gu.se

Projektperiod: jan 2008 – dec 2011

Budget: 2,6 MSEK

Barn och unga i kollektivtrafiken

SYFTE OCH MÅL

Ett övergripande och långsiktigt mål med forskningen är att bygga upp en kompetens kring frågor om barn och unga som nyttjare av kollektivtrafik på egen hand. Detta görs i flera parallella projekt. Målet är en kollektivtrafik som är bättre anpassad för barn och unga och deras krav på transporter.

Ett delprojekt undersöker hur barn ser på buss som färdmedel. Såväl barn ombord på bussar som barn som inte åker buss är tillfrågade. Frågor om familjernas transportvanor, förarens roll i bussen, trygghet under bussresan och barnets egen erfarenhet av att åka buss ger en bild av hur buss som färdmedel passar denna resenärsgrupp.

Förarnas roll är viktig. Ett delprojekt är att kartlägga hur förarna uppfattar barn, ungdomar och sin egen roll och relation till dessa. En god relation till kunderna är viktig inom alla organisationer. I detta fall finns dessutom en pedagogisk roll för chaufförer när det gäller att lära yngre resenärer hur det går till att resa med buss och att komma ända fram dit de ska på ett tryggt och säkert sätt.

Dagens busstrafik är av tradition inriktad på skol- och arbetsresor i första hand. På senare år har man på många håll infört servicelinjer som särskilt riktar sig till äldres resbehov. Vi ser möjligheten att fortsätta med utveckling av transporter som bättre svarar mot barn och ungdomars behov över dygnet, bland annat genom eftermiddags och kvällstrafik till svåråtkomliga/perifera verksamheter t ex ridning. Att utveckla en sådan transport är ytterligare ett delprojekt.

Vi utvärderar hur en sådan trafik kan drivas, vilken typ av resor trafiken ersätter och vilken ekonomi och potential som kan finnas i denna typ av linjer. Målet är att öka barns och ungas tillgänglighet till aktiviteter som bara varit möjliga för bilburna.

Projektet har genom Framtidens Personresor fått finansiering i 2007 och i 2009 års utlysning.

GENOMFÖRANDE

Ett enkätmaterial som är riktat mot barn finns sedan tidigare som är insamlat på stadsbussar i fem städer i södra Sverige. Frågorna behandlar hur barnen ser på sin bussresa. Utifrån detta sammanställs en bild av barn som resenärer och buss som färdmedel för dem.

Utifrån intervjuer med förare från Arriva, Bergkvara buss och Veolia har en enkät tagits fram som samlas in under hösten 2010. Ett rikt datamaterial som representerar chaufförer med olika bakgrund och som kör olika typer av linjer hoppas bli resultatet. Det bör ge en bild av nuläget från förarnas synpunkt sett och en analys om skillnader mellan olika grupper av chaufförer i olika typer av busstrafik.

Planeringen för ”Fritidsbussen” (benämningen på en servicelinjeliknande busstrafik riktad mot barn i Lund) har pågått under våren -10 och resulterat i ett trafikeringsförslag som togs i drift i september samma år. Under hösten har bussen marknadsförts mot föräldrar och klubbar. Justeringar av linjesträckning och tidtabell sker kontinuerligt. Våren -11 förväntas ett mer permanent trafikeringserbjudande kunna utvärderas.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Förstudien är klar och avrapporterad.
Fritidsbussen är i bruk sedan september 2010 och har en liten men växande kundkrets.
Hemsida: www.lund.se/fritidsbussen
En nätbaserad kurs om barn och trafik på HKr med 20 deltagare har hållits under våren -10.

FORTSATT FORSKNING

Under den närmsta tiden kommer fokus ligga på att fullfölja projektets alla delar. Arbetet kommer sedan att fortsätta inom området ”resenärer med särskilda behov”.

DELTAGANDE PARTER

Projektet drivs som ett samarbete mellan Lunds Tekniska Högskola och Högskolan i Kristianstad. Fritidsbussen drivs i samarbete med Lunds Kommun, Veolia och Trafikverket i Skåne. Delprojektet om förarnas roll för barn och unga sker i samarbete mellan Bergkvara buss, Arriva och Veolia. Enkätmaterialet från barn ombord på bussar samlades in av Skånevärdarna på dåvarande Vägverket Region Skåne. Enkätmaterialet riktat mot skolor samlades in i samarbete med Malmö stad och Kalmar kommun.

PUBLIKATIONER:

Förstudien är avrapporterad men ännu ej publicerad på annat sätt.

Johansson, S & Siotis, C (2009) Barns användande av kollektivtrafik – faktorer och möjligheter.

Projektledare: Stina Johansson, Camilla Siotis
Lund Tekniska Högskola, Högskolan Kristianstad
stina.johansson@tft.lth.se, camilla.siotis@hkr.se

Projektperiod: sep 2007 – jan 2012

Budget: 2,2 MSEK

Genusperspektiv på kollektiva färdsätt och strategier kring miljörisker

SYFTE OCH MÅL

Syftet med projektet är att undersöka hur olika män ser på sina egna och andras resor och val av färdsätt i relation till miljöaspekter. Följande forskningsfrågor ligger till grund för projektet: Vilka kopplingar mellan resor, miljöfrågor och maskuliniteter kan åskådliggöras i mäns olika förhållningssätt till sina egna och andras resor och val av färdsätt? Vilka idéer och utgångspunkter kan urskiljas i olika mäns resonemang kring resor, miljöfrågor och val av färdsätt, t ex i förhållande till frågor om individers rättigheter respektive ansvar för miljön? Hur skapar män kopplingar mellan genus-, klass- och åldersaspekter i sina resonemang kring resor, miljöfrågor och val av färdsätt?

GENOMFÖRANDE

Projektet är ett doktorandprojekt som genomförs av fil mag Emmy Dahl, VTI och Linköpings universitet/LiU under perioden 2008-2013. Projektets första etapp (2008-2010) har fått finansiering genom programmet och projektets andra etapp (2011-2013) planeras det i dagsläget för.

Projektets empiriska arbete baseras huvudsakligen på fokusgruppsintervjuer med relevanta informanter vars positioneringar i förhållande till projektets frågor beskrivs och analyseras. Teoretiskt utgår projektet från dels maskulinitetsforskning, dels forskning kring genusaspekter och människors resval.

Hittills har följande arbeten fullföljts: 1) genomförande av pilotstudie, 2) teoretisk inläsning , identifiering av relevanta begrepp och fördjupning av teoretisk ram, 3)genomförande och preliminär analys av åtta fokusgrupper samt 4) skrivande av vetenskapliga uppsatser där projektets preliminära resultat presenteras.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Projektets preliminära resultat har presenterats vid två internationella och tre nationella konferenser och workshops under 2009-2010. Resultat av projektets första etapp (2008-2010) har också avrapporterats skriftligt till VINNOVA.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Projektets andra etapp planeras inledas under 2011 och förväntas leda till en doktorsavhandling i form av en monografi på svenska. Disputation är preliminärt planerad till våren 2013. Projektbudgeten angiven nedan omfattar enbart projektets första etapp.

DELTAGANDE PARTER

Projektet är ett samarbete mellan VTI (Enheten ”Mobilitet, aktörer, planering”) och LiU (tema teknik och social förändring). Följande personer deltar i projektet: Emmy Dahl, VTI och LiU (doktorand); professor Jane Summerton, VTI och Universitetet i Oslo (huvudhandledare); fil dr Helene Peterson, LiU (bihandledare). En referensgrupp är knuten till projektet där följande personer ingår: docent Merritt Polk, Göteborgs universitet; docent Kerstin Sandell, Lunds universitet; fil dr Robert Hrelja, VTI samt fil kand Emma Gretzer och fil kand Åsa Vagland, VINNOVA.

PUBLIKATIONER, KONFERENSBIDRAG MM

Dahl, Emmy. Creatively committed or burdened with worry? Talking about travel and environmental issues as a way of doing gender. Conference Paper, Workshop “Gender, Power and Climate Change”, Centre of Excellence for Integration of Social and Natural Dimensions of Sustainability, Lund University, mars 2010.

Dahl, Emmy. Resandets miljörisker och identitetskonstruktioner. Teoretiska och metodologiska möjligheter. Doktorandseminarium, Tema teknik och social förändring, Linköpings universitet, april 2009.

Dahl, Emmy. Creatively committed or burdened with worry? Talking about travel and environmental issues as a way of doing gender. Conference Paper, Fourth International Conference on Women’s Issues in Transportation, Los Angeles, October 2009.

Projektledare:	Jane Summerton, Emmy Dahl Universitetet i Oslo, VTI jane.summerton@tik.uio.no, emmy.dahl@vti.se
Projektperiod:	feb 2008 – dec 2010 (jan 2013)
Budget:	2,3 MSEK

Vidareutvecklade resegarantier för en mer attraktiv kollektivtrafik

SYFTE OCH MÅL

Detta projekt tar utgångspunkt i en av kollektivtrafiktjänstens viktigaste frågor, nämligen den om att även köpare av en offentlig tjänst, här kollektivtrafikresan, har rätt att få det denne betalar för. Det skall finnas en garanti för en viss kvalitetsnivå även av kollektivtrafikresan. Projektets mål har varit att presentera hur kunderna och branschen ser på dagens resegarantier samt hur de ser att garantierna bör utvecklas för att vi skall få en ”ny generation” med förbättrade resegarantier.

Projektet har syftat till att tillsammans med kollektivtrafikbranschen, vidareutveckla befintliga resegarantier för att bättre tillfredsställa kundernas behov och påverka kvalitetsarbetet i företagen.

GENOMFÖRANDE

Projektet har byggts kring tre empiriska studier som på olika sätt syftat till att fånga kundernas erfarenheter och värderingar av resegarantier och olika aspekter av desamma. Studierna har varvats med workshops med partnerföretagen samt delredovisningar av resultat för övriga intressenter i branschen i samband med Persontrafikdagarna/Nordiskt Lokaltrafikmöte och Transportforum.

De tre kundstudierna omfattade en enkätstudie, en fokusgruppsstudie och en

värderingsstudie. En postal enkätstudie genomfördes som riktades till resenärer som ansökt om SLs, SJs eller Skånetrafikens resegarantier. Enkäten skickades till de 1 000 senaste resenärerna som ansökt om en resegaranti hos vardera SL, SJ och Skånetrafiken (totalt 3 000 kunder). Svarsfrekvensen var hög, runt 70 %.

Explorativa, kvalitativa fokusgrupper har genomförts för att fördjupa intressanta områden som framkommit i enkätstudien, men även diskutera förhållandevis ”vilda” utvecklingsidéer. En fokusgrupp genomfördes hos vardera SL, SJ och Skånetrafiken under juni månad 2008. Till gruppen rekryterades deltagare som dels hade tidigare erfarenhet av resegarantierna och dels saknade erfarenhet av desamma.

Syftet med den avslutande studien var att kartlägga hur resenärerna värderar olika aspekter av en utvecklad resegaranti. I studien ställs kunder inför olika alternativ och rangordnar dessa utifrån hur de upplever att de personligen skulle vilja att en garanti var utformad.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Projektet resulterade i elva centrala slutsatser som kan ledsaga branschen när det gäller den fortsatta utvecklingen av resegaranterier. Bl a visar våra studier att de kunder som använder resegarantier är mer nöjda med kollektivtrafiken efter att de har använt den än de var innan de erfor förseningen. Men man ska komma ihåg att det är för få använder garantierna! Därför är det angeläget att säkra en hög kännedom om resegarantierna och minska de situationer där garantierna inte är till hjälp att genomföra resan – och att förbättra garantin så att den erbjuder hjälp vid fler situationer. Kunden vill kunna genomföra sin resa utan störningar. Kunden förväntar sig att resegarantin ska bidra till en bättre kollektivtrafik, att hennes synpunkter används aktivt i ett förbättringsarbete.

Kunderna vill också ha bättre information i samband med störningar och snabbare insättning av ersättningstrafik är viktigt. Tekniken för att få störningsinformation i realtid finns där nu gäller det att utveckla lösningen också!

Administrativa gränser är inget resenärerna vill drabbas av eller har förståelse för och så vill man ha plåster på såren/kompensation när man råkar mycket illa ut. Det kan mildra det negativa intrycket av en misslyckad resa, och framförallt påverka upplevelsen av huvudmannen.

Sammanfattningsvis vill vi skicka uppmaningen om att en resegaranti måste ses som ett

strategiskt verktyg om man vill utnyttja dess potential. Samla ansvaret för garantin i organisationen. Lär organisationen att älska brister och problem och utbilda dem att lösa problemen på ett systematiskt sätt. Fullfölj den interna garantiprocessen (samla in och analysera problemen på en aggregerad nivå och förmedla till ansvariga) - ta inte bara de två första stegen. Låt resegarantifrågorna bli en röd tråd i kommunikationen med kunderna.

Under projektarbetets gång startades den statliga utredningen ”Översyn av lagstiftningen på kollektivtrafikområdet”. När utredningen offentliggjordes var vår rapport flitigt citerad i avsnittet om passagerarrättigheter. Detta ser vi som en stor framgång för projektet.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Projektet är avslutat

DELTAGANDE PARTER

AB Storstockholms Lokaltrafik, Dalatrafik Movia, Ruter AS, Oslo, Samtrafiken, SJ, Skånetrafiken, Svensk kollektivtrafik, Vinnova, WSP Analys & Strategi

PUBLIKATIONER

Delrapport 1 Vidareutvecklade resegarantier för en attraktivare kollektivtrafik: Kundernas syn på dagens garantier

Delrapport 2 Vidareutvecklade resegarantier för en attraktivare kollektivtrafik: Angelägna utvecklingsområden ur ett kundperspektiv

Delrapport 3 Vidareutvecklade resegarantier för en attraktivare kollektivtrafik: Kundernas värdering av olika utvecklingsmöjligheter

Slutrapport: Vidareutvecklade resegarantier för en attraktivare kollektivtrafik

Samtliga rapporter kan fås via Vinnova eller genom projektledare.

Projektledare:	Bodil Sandén, WSP Analys & Strategi bodil.sanden@wspgroup.se Sara Björlin-Lidén & Bo Tengblad
Projektperiod:	dec 2007 – juni 2009
Budget:	2,02 MSEK

Botniabanan – nya spår mot framtidens personresande?

SYFTE OCH MÅL

Resande och transporter ska kunna ske på sådant sätt att miljön gynnas samtidigt som transportsystemet är utformat för att öka eller åtminstone konstanthålla möjligheten till god rörlighet, eller mobilitet, och tillgänglighet för människor i olika regioner. Implementeringen av en sådan målsättning kan komma att få konsekvenser för människors rörlighet och därmed tillgänglighet till viktiga vardags-, fritids- och samhällsaktivitet/funktioner.

I augusti 2010 ”tjuvstartade” trafiken på Botniabanan – en helt ny 19 mil lång järnvägslinje mellan Umeå och Nyland (Kramfors) som förbinder städer utan tidigare kustnära tågförbindelse i en geografisk miljö där man inte traditionellt sett inte satsat på järnväg. När Botniabanan ansluter till den upprustade Ådalsbanan i augusti 2011 kommer järnvägen att koppla samman sträckan Umeå – Sundsvall. Vilka förväntningar har boende och potentiella resenärer i regionen på trafiken innan den börjar rulla, och vilket är det initiala utfallet på resande och inställning till kollektivtrafik. Projektets övergripande syfte; att studera effekter av en infrastruktursatsning – Botniabanan – på regionalt resande och regional utveckling, kan preciseras i följande frågeställningar: 1) Vilka preferenser och behov har olika grupper av resenärer (med avseende på ålder, sysselsättning, geografi, familjesituation etc.)? 2) För vilka resor (arbetsresor, serviceresor, inköpsresor etc.) uppfattas Botniabanan vara konkurrenskraftigt alternativ till bil eller buss och vilka resor realiseras under första året? 3) Hur påverkas resande och arbetsmarknad för kvinnor respektive män av Botniabanan? 4) Vilket är det geografiska omlandet för Botniabanan med avseende på resenärer?

GENOMFÖRANDE

Studien kommer att genomföras som en enkätstudie före (genomfördes i maj 2010) och efter trafikstarten på Botniabanan, samt en mindre intervjustudie under det första halvårets trafik. Enkätstudien är en kombinerad panel- och tvärsnittsstudie. Upplägget ger oss möjlighet att dels studera förändringar över tid i panelen (före och efter trafikstart) och den första enkätstudien genomfördes på ett slumpmässigt urval om totalt 3600 individer i åldern 20 – 80 år bosatta i Umeå, Hörnefors, Nordmaling, Husum, Örnsköldsvik, Kramfors, Härnösand, Timrå och Sundsvall. I de två enkätundersökningarna studeras möjligheten till förändring i olika grupper (åldersgrupper, kvinnor och män, grupper med olika utbildningsnivå och ekonomisk status samt olika geografiskt läge för boende) som kan antas ha delvis olika förutsättningar att ersätta bil med kollektivtrafikresande. Till intervjustudien kommer 30 resenärer på Botniabanan att rekryteras. I intervjustudien studeras i vilken utsträckning man anser att egna preferenser och behov uppfylls med resandet på Botniabanan, för vilka typer av resor Botniabanan används i dagsläget, hur man ser på resandet i framtiden, och om man upplever en regionförstoring som resultat av Botniabanan i form av utökad arbetsmarknad, utökade möjligheter till utbildning, kulturellt utbyte och andra rekreationsaktiviteter.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Preliminära resultat från en första intervjustudie med tjänstemän/politiker i de olika kommunerna, från Sundsvall i söder till Umeå i norr, och enkätundersökningen genomförd maj 2010 i ett urval av allmänheten visar förvisso på likheter mellan de olika orterna men ännu större skillnader. Tjänstemännens och politikernas förväntningar på vad Botniabanan kommer att betyda för deras kommuner sträcker sig från mycket positiva – med övertygelse om att järnvägen kommer att bidra till en positiv befolknings- och ekonomisk utveckling – till mer neutrala där järnvägen mer betraktas som ett bra tillskott i en

annars utvecklingskraftig region. När det gäller potentiella resenärers inställning till Botniabanan kan sägas att visar resultatet från föremätningen att människor i regionen generellt har höga krav på tågresandet, resecentrum, och uppvisar en förhållandevis stark intention att använda tåget (på Botniabanan och Ådalsbanan) för längre resor längs kusten.

En särskild framgång i projektet har varit, och är, resultatet av de kontakter som initierades tidigt i projektet i de olika kommunerna (orterna). Projektets forskare och assistent har besökt alla kommuner/orter inför arbetet med den första enkätundersökningen, och under hösten 2010 för att förmedla och diskutera resultatet och dess potentiella betydelse för respektive kommun/ort.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

I forskningsprojektet pågår för tillfället analyser av resultaten från den första enkätundersökningen, vilket dels kommer resultera i vetenskapliga publikationer och de fördjupande frågeställningar som kommer att vara fokus i den intervjustudie som är planerad att genomföras direkt efter årsskiftet 2011. Vidare planeras för en projektrelaterad workshop i maj 2011, dit forskare, kommunrepresentanter, andra samhällsaktörer och näringslivet bjuds in.

DELTAGANDE PARTER

Forskningsprojektet leds av forskare aktiva vid Transportforskningsenheten (TRUM), Umeå universitet, med deltagande från Örnsköldsviks kommun. Till forskningsprojektet finns fortsatt en referensgrupp knuten, med deltagare från VINNOVA, vilken sammanstrålar två gånger per år.

PUBLIKATIONER

Nordlund, A., Westin, K., & Östman, V. (2010). Botniabanan ur ett nationallt och regionalt perspektiv. TRUM-rapport 2010:2 (www.trum.umu.se)

Projektledare: Annika Nordlund
Inst. för psykologi, Umeå universitet
annika.nordlund@psy.umu.se

Projektperiod: sep 2009 – dec 2011

Budget: 3,1 MSEK

Trafiksystem, fordon och bebyggelse

Inom detta område ryms frågeställningar gällande transportsystemet i sin helhet, men också frågor kring fordon och planeringshjälpmedel samt i relation till bebyggelse. I stora och mellanstora städer finns störst potential att öka kollektivtrafikresandet och det behövs mer kunskap om de mest effektiva insatserna för en överflyttning från bil till kollektivtrafik. Exempelvis är bussarnas framkomlighet avgörande för kollektivtrafikens möjligheter att konkurrera med bilen. För att åstadkomma förbättringar krävs studier inriktade mot såväl tekniska metoder som organisatoriska förändringar. Dessutom finns ett utvecklingsbehov när det gäller olika typer av planeringshjälpmedel som kan användas av trafikhuvudmän och operatörer.

Helhetsorienterad utvärdering av kollektivtrafikåtgärder

SYFTE OCH MÅL

Bakgrunden till projektet är de svårigheter som är förknippade med att beskriva effekterna av vissa kollektivtrafikinvesteringar. Det finns en väl utvecklad metodik för att uppskatta samhällsnyttan av tidsvinster, utsläppsreduktioner och minskningar av trafikolyckor som trafikinvesteringar vanligen leder till. Men det finns även ett stort antal mjuka effekter som man eftersträvar att beskriva för att skapa en full bild av ett projekts effekter. Dessa effekter är emellertid ofta svåra att identifiera och värdera, såsom påverkan på miljö och kulturmiljö samt sociala effekter. Det saknas en sammanvägning av de effekter som värderas monetärt och de effekter som inte kan kvantifieras och/eller värderas monetärt.

Syftet med projektet har varit att utveckla en metod för att göra utvidgade bedömningar av kollektivtrafikinvesteringar. Forskningsprojektet har för två kollektivtrafiksatsningar kompletterat en samhällsekonomisk utvärdering med en multikriterieanalys, där fler samhällsnyttor kan beskrivas, kvantifieras och sammanvägas. Dessutom har en analys gjorts där samhällsekonomiska kalkyler kombineras med multikriterieanalys. Projektet har även studerat hur de använda metoderna kan stärka själva beslutsprocessen och samverkan mellan olika intressenter under planeringsprocessens gång.

Den utvecklade metodiken kan användas till att studera hur den relativa samhällsekonomiska bedömningen för olika alternativa lösningar påverkas då man även väger in icke monetärt värderade faktorer. Det erhållna resultatet blir således ett relativt effektivitetsmått för de studerade alternativen som kan användas i utrednings- och planeringsprocesser där man utreder olika alternativa lösningar.

GENOMFÖRANDE

De olika utvärderingsmetoderna har tillämpats på olika typer av kollektivtrafikinvesteringar med syfte att studera utvärderingsmetodens tillämplighet. De investeringar som studerats är ett nationellt järnvägsprojekt (Ostlänken delen Norrköping-Linköping) och ett lokalt spårvägsprojekt (nybyggnation av spårväg i Malmö). I de nämnda fallen har det även funnits tillgång till tidigare gjorda samhällsekonomiska kalkyler som projektet har kunnat bygga vidare på.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Att väga in icke monetärt värderade faktorer innebär även till stor del att aktörer med skilda intressen måste föra en diskussion kring hur olika ”mjuka” effekter ska prioriteras. Den sammansatta analysen utgör även ett verktyg i planeringsprocessen tänkt att hjälpa processen framåt. Men den metod som utvecklats i projektet kan man utföra bedömningar av sådana satsningar inom trafikområdet som kännetecknas av svårbedömda kvalitativa och kvantitativa effekter.

När det gäller helhetsbedömning har både process- och utvärderingsmetoder stor betydelse och fallstudierna har gett värdefulla erfarenheter att bygga vidare på. Avgörande i sammanhanget är här de mycket positiva reaktioner som deltagare angivit vid de genomförda beslutskonferenserna. Deltagarna har även uttryckt att denna helhetsbedömningsmetod med stor fördel skulle kunna användas för andra komplexa planeringsuppgifter.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Vid en mer generell tillämpning av den sammansatta analysen uppstår en rad frågor som bör studeras närmare. Om denna metodik skall tillämpas generellt bör ett formaliserat sätt tas fram för definition av antal deltagare, vilka som skall delta, hur man säkerställer att tillräcklig bakgrundskunskap finns etc. Dessa frågeställningar bör alltså vara något som först måste lösas innan man kan börja tillämpa denna metodik mer allmänt.

DELTAGANDE PARTER

Samarbete mellan institutionen Trafik och Väg vid Lunds Tekniska Högskola, Institut for Transport vid Danmarks Tekniske Universitet, samt Nationalekonomiska institutionen vid Lunds Universitet

PUBLIKATIONER

L. Winslott Hiselius, M. B. Barfod, S. Leleur, S. L. Jeppesen, A. V. Jensen, K. Hjalte (2010) Helhetsorienterad utvärdering av kollektivtrafikåtgärder

Bulletin 246, Lunds Universitet, Tekniska Högskolan i Lund.

Projektledare: Lena Winslott Hiselius
Inst. Teknik och Samhälle, Lunds Tekniska Högskola
lena.hiselius@tft.lth.se

Projektperiod: maj 2008 – sep 2009

Budget: 0,9 MSEK

Kollektivtrafik i starka korridorer – buss, spår eller parallell trafikering?

SYFTE OCH MÅL

Syftet med det här projektet är att analysera för- och nackdelar samt att försöka hitta optimala lösningar genom at kombinera spårtrafik med (delvis) parallell busstrafik. Traditionellt anses att spårtrafik är bäst vid höga resvolymer i täta korridorer, men även busstrafik kan klara stora flöden. Sällan uppmärksammas möjligheten att trafiksystemen buss och spår kan stärka varandra ömsesidigt. Det kan gå att hitta kombinationer som är fördelaktiga för trafikföretagen och/eller resenärerna och som är samhällsekonomiskt gynnsamma.

GENOMFÖRANDE

Projektet inleddes med att en referensgrupp träffades och gick igenom parallell trafik i olika län: Stockholms, Skåne, Västra Götaland, Östergötland, Linköpings län och Dalarna. Ur dessa möten drogs slutsatsen att det finns olika orsaker att köra parallell trafik, från ekonomiska eller trafikala (trafikstandard och kapacitet) till vad trafikplanerare kallar politiska motiv. Sträckan Linköping-Norrköping har valts som typfall att studera.

Beräkningarna i projektet utgår från befintlig infrastruktur. Olika alternativ med enbart busstrafik, enbart tåg och en blandning med parallell trafik, som idag, prövas. För detta används trafikanalysprogrammet VIPS.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Projektets referensgruppsmöten har varit lyckade i sig, genom att trafikplanerare från olika håll har träffats och diskuterat projektets frågeställning.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Under november-december 2010 görs de sista analyserna i projektet.

DELTAGANDE PARTER

Projektet drivs av Forskningsgruppen för Kollektivtrafik vid KTH. Ett begränsat bistånd har givits från Östgötatrafiken. Referensgruppen innehåller trafikplanerare från alla ovan uppräknade län.

PUBLIKATIONER

Delresultat från projektet finns ännu ej

Projektledare:	Karl Kottenhoff, Kjell Jansson FoKoll, KTH karl.kottenhoff@abe.kth.se, kjell.jansson@abe.kth.se
Projektperiod:	sep 2007 – jan 2011
Budget:	0,8 MSEK

Bör trängselskatter och kollektivtrafik förändras i Stockholm?

SYFTE OCH MÅL

Arbetet syftade till att ge underlag för överväganden om modifieringar av både kollektivtrafiken och trängselskatterna på basis av teoretiska modellstudier och de faktiska erfarenheter som finns ett par år efter att trängselskatter infördes.

Grundfrågorna bakom detta forskningsarbete var: Har kollektivtrafikanterna det bättre eller sämre med trängselavgifter? Är det värt att modifiera kollektivtrafikens taxa och utbud när trängselavgifter har införts? Kan man finna en ny kombination av trängselavgifter och pris och utbud på kollektivtrafik som ger välfärdsförbättringar?

GENOMFÖRANDE

Initialt gjordes en uppföljning av faktiska förhållanden. Vi kartlade utveckling av trafikflöden på alla länkar för biltrafik från 2006 till och med mars 2010, där en intressant ”vattendelare” är 1 augusti 2007. Vi kartlade SL: s mätningar av efterfrågan på samtliga linjer från 2006 till och med mars 2010, där en intressant ”vattendelare” är 1 augusti 2007.

Därefter genomfördes simuleringar. På basis av uppföljningen tillverkades ett antal utbudsscenarier för kollektivtrafiken och prissättningsscenarier för både bil- och kollektivtrafik. Vi jämförde dagens situation (2008) med följande sju scenarier:

1. Dagens trängselskatter och förändrat kollektivtrafikutbud . Syfte: det eventuella värdet av att öka utbudet av kollektivtrafik utifrån dagens situation.

2. Dagens trängselskatter men inga direktbusslinjer. Syfte: värdet av direktbusslinjerna i sig, när trängselskatter finns.

3. Inga trängselskatter och inga direktbusslinjer. Syfte: skillnader mellan dagens situation och den som rådde utan trängselskatter och utan direktbusslinjerna.

4. Dagens trängselskatter och förändrad kollektivtrafiktaxa. Syfte: det eventuella värdet av att förändra kollektivtrafiktaxan. Denna innebär att det bara finns en zongräns vid innerstadssnittet, och därmed att kupongresor blir något billigare, att kortresor inom respektive utanför innerstadsgränsen blir något billigare och att kortresor över innerstadsgränsen blir något dyrare.

5. Dagens trängselskatter och förändrat kollektivtrafikutbud och förändrad kollektivtrafiktaxa. Syfte: det eventuella värdet av att både öka utbudet av kollektivtrafik och förändra kollektivtrafiktaxan utifrån dagens situation.

6. Dagens trängselskatter och förändrat kollektivtrafikutbud, förändrad kollektivtrafiktaxa och modifierade trängselskatter. Syfte: det eventuella värdet av att öka utbudet av kollektivtrafik, förändra kollektivtrafiktaxan och dessutom modifiera trängselskatterna, ansats 1.

7. Dagens trängselskatter och förändrat kollektivtrafikutbud, förändrad kollektivtrafiktaxa. Syfte: det eventuella värdet av att öka utbudet av kollektivtrafik, förändra kollektivtrafiktaxan och dessutom modifiera trängselskatterna, ansats 2.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Resultaten presenterades i form av resmängder, resenärernas standard, den offentliga sektorns finanser, externa effekter, samhällsekonomi.

Exempel på resultat för resenärernas standard: Kollektivtrafikanter vinner på ökat utbud. De skulle förlora på att inga trängsel¬buss¬linjer finns och också med de andra scenarierna, beroende på att antaget taxescenario inte förefaller vara det bästa. Privatbilister i genomsnitt hade en bättre situation utan trängselavgifter. De skulle vinna på ökat kollektivtrafikutbud. De skulle förlora på de andra scenarierna. Tjänste- och yrkesbilister har en betydligt bättre situation nu än år 2006. De skulle vinna på båda alternativen med modifierade trängselavgifter.

Resultaten beträffande samhällsekonomi: Situationen utan trängselavgifter och trängsel-

busslinjer (06) beräknas jämfört med dagsläget innebära en stor samhällsekonomisk förlust. Förändrat utbud beräknas innebära en liten samhällsekonomisk vinst. Förändring av taxa och utbud innebär små negativa effekter. Förändring av taxa och utbud i kombination med modifiering av trängselskatterna beräknas vara samhällsekonomiskt lönsamt.

Studien har visat att: Ökat utbud av kollektivtrafik kan ge en liten samhällsekonomisk vinst; Situationen år 2006 utan trängselavgifter och trängselbusslinjer var samhällsekonomiskt mycket sämre än idag; Antagen förändring av kollektivtrafiktaxan är samhällsekonomiskt olönsam; De två tänkta förändringarna av trängselavgifter, tillsammans med antagen kollektivtrafiktaxa och ökat utbud av kollektivtrafik skulle ge väsentliga samhällsekonomiska vinster, speciellt varianten med avgifter på Essingeleden och över Saltsjö-Mälarsnittet.

Studien har därmed visat att det finns goda möjligheter att åstadkomma samhällsekonomiska förbättringar.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Man skulle sannlikt kunna åstadkomma ännu bättre resultat från samhällsekonomisk synpunkt med modifieringar av i denna studie tänkta scenarier.

Eftersom en mycket stor del av detta forskningsarbete har gällt vidareutveckling och modifieringar av de modeller som krävs för analyser av åtgärder, vore det värdefullt att med den modellarsenal som är uppbyggd att i fortsatt forskning gå vidare, speciellt att analysera effekter av tänkbara utvecklingar av kollektivtrafiken vad gäller utbud och prissättning.

DELTAGANDE PARTER

I projektet har följande deltagare medverkat: Kjell Jansson, KTH; Per Kjellman, Vectura Consulting; Henrik Edwards, Vectura Consulting, Chris Halldin, ÅF-Infrastruktur.

PUBLIKATIONER

Slutrapport "Bör trängselskatter och kollektivtrafik förändras i Stockholm?"

Denna har ännu inte lagts ut på hemsidan för Kollektivtrafikgruppen inom Trafik och logistik, KTH.

Projektledare: Kjell Jansson
Trafik och logistik, KTH
kjell.jansson@infra.kth.se

Projektperiod: dec 2007 – jun 2009

Budget: 0,5 MSEK

Samband mellan körstil och åkkomfort – kollektivtrafikens förbättringspotential

SYFTE OCH MÅL

Kollektivtrafiken, särkilt med busstrafik, är inte så komfortabel som den skulle kunna bli. Åkkomforten beror av såväl infrastrukturens som fordonets egenskaper och kvalitet. Dessutom beror den av hur förarna kör. Projektet syftar till att öka kunskapsnivån om sambanden mellan tåg- och bussförares körstil och åkkomfort samt åksjuka. Konkreta mål är att ge underlag för bussförarutbildning samt att ta fram fakta för utformning av olika tekniska hjälpmedel för komfortabel körning.

GENOMFÖRANDE

Projektet bedrivs av KTH under medverkan av VTI. SL och några av dess operatörer deltar i viss grad. KTH står för projektledning, övergripande metodplanering och resenärsintervjuer. VTI står för mätmetodik och utvärdering av accelerationsdata. Busslink och Nobina har bidragit med bussar och förare för provkörningar med och utan försökspersoner. SL har bidragit med bland annat statistik över kundklagomål.

En första fråga har varit om åkkomfort är ett stort problem. Projektet har samlat in data via komfortmätningar och intervjuer i bussar och tunnelbana. För att få en uppfattning om åksjuka i kollektivtrafik har andra projekt studerats.

För att undersöka hur mycket olika slags brister i körstilen betyder har projektet arrangerat tre provkörningar med buss i en lugn Stockholmsförort. Över 50 försökspersoner deltog.

Mätdata och intervjudata har analyserats.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Genom såväl intervjuer och analys av mätdata framgår att åkkomforten påverkas av körstilen.

Klagomålsdata från SL visar att de körbeteenden som orsakar flest klagomål är kraftiga inbromsningar och ryck då man stannar fordonet. En körstil som stör somliga är att man bromsar och gasar omväxlade. Dessa brister bekräftas i de intervjuer projektet låtit KTH-studenter genomföra. Där framgår också bristande komfort då föraren kör fort, särskilt i skarpa kurvor. Det är extra svårt då man står i buss.

Forskningslitteratur visar att man tappar balansen redan vid 0,6-0,9 m/s2 om man inte håller i sig. En engelsk studie visar dessutom att upp till 29% mår litet illa när de åker långfärdsbuss. 13% blir åksjuka och nästan 2% spyr. Vägen och körstilen betyder mest.

Våra mätningar i SL-bussar och tunnelbana visar att cirka var tionde förare kör märkbart hårdare än genomsnittet.

Provkörningarna med försökspersoner visar att dessa är känsliga för kraftiga stoppryck och inbromsningar, hård kurvtagning och ojämn körning där föraren omväxlade gasar och bromsar. Passagerarnas känslighet har uppmätts genom att data om körningen och intervjuer med varje passagerare samlats in.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Analyserna av intervjuer och data från provkörningarna har visat hur känsliga resenärerna varit under provkörningarna men det återstår att använda dessa känslighetskoefficienter i verklig trafik. Genom att använda insamlade accelerationsdata från ett hundratal körningar i veklig buss- och tunnelbanetrafik kommer det att visa sig hur pass missnöjda resenärerna är med de brister som finns.

Framtagna koefficienter kan också användas för att konstruera hjälpmedel. Dessa kan vara av flera arter. Dels kan man ha hjälpmedel, en ”mätlåda”, för förarutbildning. Dels kan man ha ett instrument som varnar förare i vanlig trafik när vissa gränser överskrids och till sist finns möjligheten att ta ha utrustning som samlar in data om när eller hur ofta förare kör för dåligt.

KTH önskar få fortsätta med att ta fram och prova sådana hjälpmedel.

Efter projektets avslut i januari 2011 önskar KTH att få möjlighet att göra fördjupade analyser, att arbeta med trafikoperatörer och att publicera en vetenskaplig artikel på engelska.

DELTAGANDE PARTER

Jerker Sundström, fd. VTI, numera Trafikverket har deltagit med mätkompetens, försöksplanering och genomförande av fältförsök tillsammans med Karl Kottenhoff, KTH.
Såväl Busslink som Nobina (fd. Swebus) har lånat ut bussar och förare för provkörningar och mätningar. SL har visat intresse och även bidragit med klagomålsdata och mätinstrument genom Mats Knutsson.

PUBLIKATIONER

Delresultat från projektet har presenterats i två mindre projektseminarier. Ett föredrag på Transportforum och en rapport är planerade till januari 2011.

Projektledare: Karl Kottenhoff, Jerker Sundström
FoKoll KTH, Trafikverket
karl.kottenhoff@abe.kth.se

Projektperiod: sep 2007 – jan 2011

Budget: 2 MSEK

DYMOBUS – Dynamiskt modellering av buss- och biltrafik

SYFTE OCH MÅL

För att bättre kunna planera och hantera buss- och biltrafiken i tätort krävs dynamiska modeller som beskriver trängsel, förseningar och växelverkan mellan buss- och biltrafik, där dagens statiska modeller inte räcker till. I DYMOBUS I utvecklades en dynamisk modell som i DYMOBUS II utökas med tidsberoende ruttval som stöder tidtabellplanering, effekter av trängsel på regularitet och passagerarnas ruttval samt effekter av information före och under resan.

GENOMFÖRANDE

I DYMOBUS I (2007–2009) utvecklades en open-source simuleringsmodell för kollektivtrafik, som möjliggör analys av störningar i busstrafiken samt växelverkan mellan buss- och biltrafik. Modellen har validerats på data från Tel Aviv, och återskapar bland annat spontan ”bunching” av bussar som ett resultat av stokastiska trafik- och passagerarprocesser. Arbetet beskrivs i detalj i rapporterna (1–4).

I Dymobus II (2009–2011) utvecklas modellen vidare med passagerarnas tidsberoende, dynamiska ruttval. Modelleringen av dynamiska ruttval möjliggör analys av interaktionen mellan trängsel, irregularitet, passagerarnas beslut och inverkan av realtidsinformation.

En revealed preference (RP) och stated preference (SP) studie gjordes för att estimera passagerarnas ruttvalspreferenser och ruttalternativ, samt inverkan av realtidsinformation på deras val.

Två fallstudier på Stockholms buss- och tunnelbanelinjer visar hur modellen kan användas för att få fram bättre reglerstrategier, och vilken inverkan olika former av realtidsinformation har på passagerarnas ruttval.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Projektet har producerat ett antal rapporter som har presenterats på nationella och internationella konferenser, samt publicerats i vetenskapliga tidsskrifter.

Modellen har validerats på en starkt trafikerad linje i Tel-Aviv och har använts i en studie av stombusslinje 1 i Stockholm för att studera effekterna av olika regleringsstrategier för att minska bunching, passagerarnas väntetider, samt öka bussarnas regularitet (se rapport 7). Metoden förväntas tillämpas i en fältstudie i samarbete med SL i ett följdprojekt.

Rapport (6) beskriver en fallstudie där olika strategier för realtidsinformation i tunnelbanetrafiken utvärderas. Modellen visar hur realtidsinformation (i olika detaljeringsgrad) om aktuella restider vid störningar i nätet kan bidra till bättre framkomlighet för passagerarna och bättre utnyttjande av kapaciteten i systemet.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Nästa steg i projektet blir en omfattande validering av passagerarnas dynamiska ruttval, inklusive realtidsinformation. Dessutom planeras en fältstudie med SL där resultaten från vår rapport (7) tillämpas på en av Stockholms stombusslinjer för att förbättra dess regularitet.

DELTAGANDE PARTER

Projektet är ett samarbete mellan KTH och Technion – Israel Institute of Technology. Projektet samfinansieras av VINNOVA och Stockholms Stad, och i styrgruppen ingår medlemmar från KTH, VINNOVA, Trafikverket, Stockholms Stad, Västtrafik och SL.

PUBLIKATIONER

(1) O. Cats, W. Burghout, T. Toledo and H.N. Koutsopoulos (2010) Mesoscopic Modeling of Bus Public Transportation. Transportation Research Record, In press. CTR-JB2010:03

(2) T. Toledo, O. Cats, W. Burghout and H.N. Koutsopoulos (2010) Mesoscopic Simulation for Transit Operations, Transportation Research Part C – Emerging Technologies, 18(6), pp896-908. CTR-JB2010:02

(3) O. Cats, W. Burghout, T. Toledo and H.N. Koutsopoulos

(2010) Evaluation of real-time holding strategies for improved bus service reliability. Proceedings of 13th international IEEE conference on Intelligent Transportation Systems, Madeira, Portugal, Oct. 2010. CTR-KTH-CP2010:04

(4) O. Cats, W. Burghout, T. Toledo and H.N. Koutsopoulos (2010), Mesoscopic Modeling of Bus Public Transportation. Proceedings of the 89th Transportation Research Board Annual Meeting, Jan. 2010. CTR-KTH-CP2010:01

(5) O. Cats, W. Burghout, T. Toledo and H.N Koutsopoulos, Mesoscopic modelling of bus public transport, Proc. of ITS World Congress 2009, Stockholm

(6) O. Cats, H. N. Koutsopoulos, W. Burghout and T. Toledo, Evaluating the role of real-time transit information provision on dynamic passenger path choice, accepted for presentatiot at 90th Transportation Research Board Annual Meeting, Jan. 2011

(7) O. Cats, A. Nabavi Larijani, W. Burghout and H. N. Koutsopoulos, Impacts of holding control strategies on transit performance: An integrated analysis, accepted for presentatiot at 90th Transportation Research Board Annual Meeting, Jan. 2011

Projektledare: Wilco Burghout
Centrum för Trafikforskning (CTR), KTH
wilco.burghout@abe.kth.se

Projektperiod: sep 2007 – sep 2011

Budget: 3,5 MSEK

Avancerade trafiksystem med fokus på spårbilar

SYFTE OCH MÅL

Syftet med projektet var att, i samarbete med VINNOVA, Banverket och Vägverket, ta fram ett strategiskt underlag för framtida satsningar på nya avancerade persontransporter. Fokus låg på införandet av spårbilar (kallas även spårtaxi) men även andra teknologier såsom automatbussar och olika hybridsystem studerades. Mål var att nå en bredare förståelse för nya moderna transportslag, hur de kan tillämpas och införas.

GENOMFÖRANDE

Projektets genomförande styrdes av de konkreta frågeställningar som de bidragsgivande myndigheterna hade. Exempelvis: Vilka nya avancerade trafiksystem finns? Vilka miljöer passar de? Hur fungerar systemen för män och kvinnor? Hur kan en etappvis utbyggnad av spårbilar ske? Hur kompletterar nya system de befintliga? Vilken positiv respektive negativ inverkan har de nya systemen på stadsrum och stadsplanering? Vilka hinder finns för ett införande av spårbilar?

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

En slutsats ur studien, är att staten behöver ge garantier för att man skall kunna komma vidare mot en introducering av spårbilar. Flera svenska städer har gjort förstudier och har planer på ett införande av spårbilar. Samtidigt är riskerna och utvecklingskostnaderna för stora, för ett nytt trafiksystem som spårbilar, för en enskild kommun att bära själv.

En annan slutsats är att Sverige ligger bra till för en eventuell industriell satsning på spårbilar. En nationell marknad finns då spårbilar är särskilt lämpade för medelstora och halvtäta städer, som våra svenska. En 15-tal svenska städer har under 2008 bildat nätverket KOMPASS (KOMmuner som Prövar Att Satsa på Spårbilar), med kommuner med intresse att i framtiden investera i spårbilsnät. Industriellt kunnande och kompetens finns nationellt för spårbilar inom befintlig fordonsindustri, IT-industri, byggindustri etc. Ett steg mot industriellt genombrott är att Järnvägsstyrelsen tagit fram certifieringsregler för spårbilar och godkänt spårbilssystemet på testbanan i Uppsala. Vidare konstaterar författarna att för att verkligen vinna kunskap och underlätta för industriella satsningar behövs det byggas en pionjärbana. En pilotbana för spårbilar. Studien rekommenderar att man försöker finna en plats för en pilotbana i befintlig byggd stadsmiljö, och helst med ett varierat resandebehov.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

En fortsättning på arbetet med studien startades av Regeringskansliet. Kjell Dahlström, f.d. GD SIKA mm, fick uppdraget april 2009 att kartlägga intresset hos Sveriges kommuner för spårbilar. Ett 30-tal kommuner har intresse och planer för spårbilar, se Näringsdepartementets utredning om Pionjärbana för spårbilar (DS 2009:48).

Trafikverket fick i sitt regleringsbrev 1 april 2010 uppdraget från Regeringen att finna lämplig lokalisering av en pionjärbana för spårbilar. Tre kandidatstäder har identifierats: Stockholm, Uppsala och Södertälje.

Internationellt finns det tre kommersiellt tillgängliga spårbilsleverantörer. De spårbilssystem som nu är beställda och byggs är inga inom befintlig byggd stadsmiljö. Sverige har en unik chans att bli först, vilket öppnar för en exportmarknad av ett transportkoncept som har potential att passa medelstora och medeltäta städer i en stor del av världen.

DELTAGANDE PARTER

Medförfattare till rapporten är Anja Moisander och Joakim Fjälling, båda IST. Professor Tora Friberg från TemaQ på LiU, har bidragit med analyser ur ett genusperspektiv. Sven-Allan

Bjerkemo har bidragit med kunskaper kring nya buss- och hybridsystem. Resultaten har bl. a. diskuterats med medlemmar ur nätverket KOMPASS.

PUBLIKATIONER

Hunhammar, Magnus et al (2009): Avancerade trafiksystem med fokus på spårbilar – Förståelse, tillämpning och underlag för strategier, IST Rapport 2009:1, Stockholm www.podcar.org

Hunhammar, Magnus (2009): Strategier för införande av avancerade transportsystem, Transportforum, 090108, Linköping

Hunhammar, Magnus (2008): Podcar Gender Study, Podcar City – Sustainable Transportation Conference, Sep 14-16 2008, Ithaca, New York www.podcarcity.org

Friberg, Tora (2008): Spårbilar och Genus, Uppsats, 081027, Linköpings Universitet

Bjerkemo, Sven-Allan (2008): Avancerade kollektivtrafiksystem för attraktiv och hållbar stadsmiljö, Spårbilsseminarium i Helsingborg, 080415

Projektledare: Magnus Hunhammar
Institute for Sustainable Transportation (IST)
magnus.hunhammar@podcar.org

Projektperiod: okt 2007 – mar 2009

Budget: 0,5 MSEK

Planering av särskild kollektivtrafik: effektivisering av beräkningsmetoder

SYFTE OCH MÅL

Detta projekt, och det föregående projektet ”Utveckling av planeringsmetoder för samhällsbetalda resor”, behandlar hur anropsstyrd kollektivtrafik kan planeras så att den kan utföras på ett mer effektivt sätt än idag. Det övergripande syftet är alltså ur ett samhällsperspektiv, att skapa en så kostnadseffektiv service som möjligt. Ur ett universitetsperspektiv är ett syfte också att utreda om (och i så fall hur) kända lösningsmetoder för andra, liknande, problem kan användas i detta sammanhang.

GENOMFÖRANDE

I det första projektet från 2007 års utlysning, studerades hur relativt små förändringar till de nuvarande planeringsmetoderna kan skapa en bättre operativ planering. Fokus låg då på att utvärdera olika former av så kallade ruin-and-recreate metoder. Fortsättningsprojektet från 2009 års utlysning, fokuserar nu på hur mer avancerade metoder kan förbättra lösningarna ytterligare. De metoder vi nu studerar är kombinationer av metoder som används för statiska fall av planering (där all efterfrågan är känd i förväg) och dynamiska fall (där beställningar av resor inkommer allteftersom, vilket är det vanligaste fallet inom den särskilda kollektivtrafiken).

Förutom detta så ska även utvärderas vilka effekter olika parameterval har på lösningens kvalitet. Det vi vill ha svar på här kan till exempel vara hur den totala kostnaden ändras då vi förändrar vissa serviceparametrar.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

I det första projektet utvecklades ett modelleringssystem i vilket vi kunnat testa effekterna av olika planeringsmetoder. Dessa tester har gett en hel del positiva resultat. Kortfattat kan sägas att resultaten tyder på att stora effektiviseringar (stora betyder i sammanhanget några procent) kan göras genom relativt enkla förändringar till nuvarande planeringsmetoder. Med tanke på den totala kostnaden för att bedriva denna trafik i Sverige, så kan en effektivisering på några procent medföra stora besparingar, eller möjlighet att erbjuda en ännu bättre service till nuvarande kostnad. I fortsättningsprojektet är det ännu för tidigt att säga vilka resultat som kan förväntas.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Ett flertal nya, intressanta forskningsfrågor har uppkommit under projektens gång. Det viktigaste i första steget kommer dock att vara hur resultaten från dessa två projekt på bästa sätt kan komma att implementeras i den praktiska planeringen, eller rättare sagt i de system som används för att utföra den operativa planeringen idag.

DELTAGANDE PARTER

Deltagande parter har varit; Linköpings universitet, Malmator, Norrköpings kommun, Planit Sweden AB, Västtrafik AB och Östgötatrafiken AB. Malmator och Planit Sweden AB har en mycket betydande roll i arbetet med att beskriva hur dagens planeringsmetoder fungerar. Utan deras medverkan hade projektet inte kunnat genomföras. Norrköpings kommun, Västtrafik AB och Östgötatrafiken AB har deltagit med att tillhandahålla indata till våra studier, diskutera behov och metoder samt i allmänhet fungerat som bollplank för diskussioner om vilka praktiska effekter som kan uppstå för resenärer och operatörer.

PUBLIKATIONER

Häll, C.H. & Högberg, M. (2008):Effects of Distance Estimation Methods in Dial-a-Ride Planning, In: Proceedings of the 13th International Conference of Hong Kong Society for Transportation Studies, Transportation and Management Science.

Högberg, M. (2008): On improving paratransit scheduling using more accurate distance matrices, local search and demand estimation, Examensarbete E332 i Optimeringslära och Systemteori, KTH.

Häll, C.H. (2009): Utveckling av planeringsmetoder för samhällsbetalda resor, (Populärvetenskaplig slutrapport för första projektet)

Häll, C.H., Lundgren, J.T. & Högberg, M. (2010): A Modeling System for Simulation of Dial-a-Ride Services, Submitted to Public Transport, Springer.

Häll, C.H., Lundgren, J.T. & Peterson, A. (Working paper): Improving Paratransit Scheduling using Ruin and Recreate Methods, För vidare information om var/när detta publiceras, kontakta projektledaren.

Häll, C.H. & Högberg, M. (Working paper): Effects of Distance Estimation Methods in Dial-a-Ride Planning, (En utökad version av Häll & Högberg, 2008), För vidare information om var/när detta publiceras, kontakta projektledaren.

Projektledare: Carl Henrik Häll
Inst. för teknik och naturvetenskap, Linköpings univ.
carha@itn.liu.se

Projektperiod: sep 2007 – juni 2012

Budget: 2,77 MSEK

Effekter av resenärsinformationstjänster

SYFTE OCH MÅL

Avsikten med projektet är att utvärdera nyttan av webbaserade resenärsinformationstjänster för äldre personer och personer med funktionshinder samt barriärer för implementering av kunskap kring dessa gruppers informationsbehov i kollektivtrafiken. Det vill säga undersöka vilken funktion resenärsinformationstjänsterna fyller, för vem/vilka och på vilket sätt de påverkat resandet. Med effekter avses i projektet effekter för livskvaliteten vilket också är det övergripande målet med den svenska handikappolitiken och dess mål om full delaktighet för alla i samhället.

Arbetet är ett doktorandprojekt baserat på tidigare studier av äldres och funktionshindrades behov och värdering av resenärsinformation som presenterats i en licentiatavhandling.

GENOMFÖRANDE

Den ursprungliga avsikten med att undersöka effekterna av en särskild resenärsinformationstjänst (TågplusGuiden Serviceinfo) har i samråd med finansiärerna breddats till att omfatta resenärsinformationstjänster mer generellt. Arbetet genomförs i tre delstudier:

Studie 1 – Behovet av resenärsinformation ur brukarsynpunkt

Studie av äldres och funktionshindrades behov av och värdering av resenärsinformation. Den inledande studien är genomförd i licentiatavhandlingen (Waara, 2001) som behandlar äldres och funktionshindrades behov och värdering av resenärsinformation samt betydelsen av graden av funktionshinder för behovet av resenärsinformation. Avsikten med arbetet var att ta fram underlag för innehåll och presentation av resenärsinformation för äldre resenärer och resenärer med funktionshinder i en webbaserad resenärsinformationstjänst. I detta projekt uppdateras och kompletteras licentiatarbetet med de senaste forskningsrönen inom resenärsinformation, resenärsinformationstjänster i kollektivtrafiken samt äldres och funktionshindrades resande.

Enkätstudie om 4500 enkäter till äldre personer och funktionshindrade personer.

Studie 2 – Betydelsen av multipla funktionsnedsättningar för behov och värdering av resenärsinformation

Uppföljande studie kring hur multipla funktionshinder påverkar behovet av resenärsinformation. Avsikten är att belysa hur resenärsinformation för personer med funktionshinder bör utformas för att möta informationsbehoven för äldre personer och personer med funktionshinder i kollektivtrafiken. Studien belyser även attityder till webbaserade resenärsinformationstjänster bland äldre resenärer och resenärer med funktionshinder samt påverkan av webbaserade resenärsinformationstjänster på resandet bland äldre personer och personer med funktionshinder.

Enkätstudie om 5000 enkäter till äldre personer och personer med funktionshinder.

Studie 3 – Effekter av resenärsinformationstjänster; motiv för att använda resenärinformationstjänster

Baserat på resultat från studie 2 genomförs en intervjustudie med äldre resenärer och resenärer med funktionshinder kring motiv för äldre resenärer och resenärer med funktionshinder att använda webbaserade resenärsinformationstjänster. Avsikten är att belysa betydelsen av webbaserade resenärsinformationstjänster för resandet bland äldre personer och personer med funktionshinder.

Studie 4 – Barriärer för implementering av kunskap kring resenärsinformation för äldre personer och personer med funktionshinder
Med utgångspunkt i effekten av webbaserade resenärsinformationstjänster för äldre personer och personer med funktionshinder undersöks hinder för implementering av kunskap kring behov av resenärsinformation i dessa grupper.

Vilka barriärer och vilka incitament finns för att satsa på denna typ av tillgänglighetsåtgärder? Workshop med tjänstemän ansvariga för implementering av tillgänglighetsåtgärder i kollektivtrafiken.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Arbetet har resulterat i fördjupad kunskap kring behov av resenärsinformation bland äldre personer och funktionshindrade personer och hur informationen bör utformas för att nå de tilltänkta användarna. Även betydelsen av webbaserade resenärsinformationstjänster för resandet bland äldre personer och personer med funktionshinder har belysts liksom de hinder som finns för implementering av befintlig kunskap om behoven av resenärsinformation.

I sammanhanget är det särskilt värdefullt att betydelsen av multipla funktionshinder för behov av resenärsinformation har undersökts då resultaten både visar på betydande behov för vissa grupper samtidigt som utformningen av resenärsinformation för grupper med multipla funktionshinder visat sig vara enklare än befarat.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Resultaten visar på behovet av fördjupade studier kring resenärsinformation och förmedling av resenärsinformation för äldre personer och personer med funktionsnedsättningar. Projektet har genererat nya idéer och forskningsfrågor som dock får besvaras i kommande projekt.

DELTAGANDE PARTER

Projektet är ett doktorandarbete på Lunds Tekniska Högskola. Trafikverket, trafikhuvudmän, intresseorganisationer samt forskningsinstitutioner har deltagit i referensgruppen för arbetet.

PUBLIKATIONER

Doktorandarbetet håller på att slutföras vilket innebär att avhandlingen med artiklar och kappa kommer att publiceras inom kort. Följande publikationer härrör till kunskap som direkt eller indirekt tagits fram inom projektet:

Waara, N. (2009) Older and disabled people's need and valuation of traveller information in public transport. Proceedings of the European Transport Conference 2009, Leeuwenhorst Conference Centre, the Netherlands (www.etcproceedings.org).

Waara, N. and Ståhl, A. (2004) The need of information in public transport. Proceedings of the 10th International Conference on Mobility and Transport for Elderly and Disabled Persons (TRANSED) 2004, Hamamatsu, Japan.

Waara, N. (2001) The need of information in public transport. Older and disabled people's pre-journey travel information requirements. Licentiate thesis. Bulletin 206. Department and Technology and Society, Lund University, Lund.

Projektledare: Agneta Ståhl, Nina Waara
Lunds Tekniska Högskola
agneta.stahl@tft.lth.se, nina.waara@tft.lth.se

Projektperiod: feb 2006 – dec 2010

Budget: 2 MSEK

Robusta Tidtabeller för Järnvägstrafik – RTJ

SYFTE OCH MÅL

Svenskarnas resande på järnväg uppvisade år 2008 ett nytt rekord som innebär en nästintill fördubbling av 1990 års resande. Denna glädjande utvecklingen har dock aktualiserat en del kapacitetsproblem, speciellt kring storstäderna. Mindre förseningar sprider sig därför lätt till flera tåg, dvs. merförseningar uppstår, vilket kan medföra att passagerare missar sina anslutningar och fordonsomlopp rubbas.

Ett sätt att förebygga uppkomsten av dessa merförseningar är att ha tillräckligt robusta tidtabeller och i viss mån planera för att vissa störningar och förseningar kan uppstå. När det gäller att analysera och utvärdera hur och i vilken form tidsmarginaler och andra former av flexibilitet ska läggas in i tidtabellen för att uppnå detta, finns ett uttalat behov. Projektet RTJ avser utveckla, tillämpa och utvärdera en arbets- och beräkningsmetodik baserad på optimeringstekniker i syfte att stödja framtagandet av robusta tidtabeller.

Olika strategier för att skapa robusthet kommer att tas fram och utvärderas med avseende på att olika typer av tågtrafikstörningar uppstår. En befintlig optimeringsmodell som representerar det problem tågtrafikledaren ställs inför när det uppstår en störning och en omplanering kan komma att krävas, kommer att vidareutvecklas och användas i utvärderingen. Det är ju först i ett operativt skede vi verkligen kan avgöra huruvida en tidtabell är tillräckligt robust för att hantera den typen av störningar som analyseras.

GENOMFÖRANDE

Projektet fokuserar på trafiken på Södra stambanan och centrala frågor är inledningsvis (med fokus på svenska förhållanden men med utblick på andra länder): Hur införs tidsmarginaler under tidtabellskonstruktionen? Hur används de tidsmarginaler som finns idag i olika störningssituationer i den operativa tågtrafikstyrningen? Motsvarar existerande tidsmarginaler det behov som uppstår (dvs. m a p de störningar som uppträder)? Kan tidsmarginalerna användas som avsett och görs detta? Fås den effekt som förväntas utifrån avsikten vid tidtabellskonstruktionen?

Parallellt med dessa studier kommer optimeringsmodellen att vidareutvecklas och valideras i samarbete med Trafikverket, SJ samt två kompletterande forskningsprojekt; Effektiv operativ Omplanering av Tåglägen vid Driftstörningar (som finansieras av Trafikverket och drivs av Blekinge Tekniska Högskola) samt Simulering för tidtabellsplanering för att minska förseningarna (som finansieras av SJ och Trafikverket samt drivs av KTH).

Projektet hade inledningsvis svårigheter med att rekrytera en doktorand, vilket försenade projektarbetet i viss mån. Projektet har därför beviljats förlängd dispositionstid för att kunna genomföras på planerat sätt och med förväntade resultat.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Projektet har nyligen startat och således finns det ännu inte några omfattande resultat att delge. Projektets initiala empiriska studier har dock påvisat behovet av och nyttan med att kartlägga sambanden mellan olika tåglägen, vilka kritiska beroenden som finns samt vilka egenskaper i en tidtabell som kan kopplas till punktlighet, tillförlitlighet och andra kvalitetsindikatorer.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Projektet strävar efter att kunna ge vägledning till Trafikverket, SJ och andra operatörer om hur de kan införa kostnadseffektiva tidsmarginaler och annan flexibilitet i sina tidtabeller.

DELTAGANDE PARTER

Projektet samfinansieras av SJ, Trafikverket samt VINNOVA och leds av Johanna Törnquist

Krasemann och Anders Peterson vid Institutionen för Teknik och Naturvetenskap (ITN) på Linköpings Universitet (LiU). Kontaktpersoner är Dan Olofsson (SJ), Kristina Nilsson och Magdalena Grimm (Trafikverket) samt Emma Gretzer och Erica Tenevall (VINNOVA). Projektet är huvudsakligen ett doktorandprojekt där forskningen utförs av Emma Andersson (doktorand vid LiU) med handledare Anders Peterson och Johanna Törnquist Krasemann och i nära samarbete Trafikverket och SJ.

PUBLIKATIONER

Emma Andersson, Anders Peterson samt Johanna Törnquist Krasemann, "Robustness in Swedish Railway Traffic Timetables", inskickad för granskning till RailRome 2011 – The 4th International Seminar on Railway Operations Modelling and Analysis.

Publika projektdokument återfinns här: http://staffwww.itn.liu.se/~johto/RTJ.htm

Projektledare:	Johanna Törnquist Krasemann, Anders Peterson Linköpings Universitet johanna.tornquist.krasemann@liu.se, anders.peterson@liu.se
Projektperiod:	apr 2010 – dec 2012
Budget:	4,35 MSEK

Resenärsperspektivet i kollektivtrafiken

SYFTE OCH MÅL
Projektet syftar till att belysa resenärsperspektivet i en transportslagsövergripande studie för att öka kollektivtrafikens kvalitet och säkra en positiv utveckling för denna. Utgångspunkten är att studera hur respektive transportslag arbetar med resenärsperspektivet utifrån några utvalda frågeställningar. Frågeställningarna har pekats ut av företrädare för de trafikslag som studien omfattar.

Projektet förväntas tillföra ytterligare kunskap om resenärens önskemål och behov till det arbete som redan pågår inom branschen för att skapa en kollektivtrafik som är både attraktiv och funktionell. En kunskaps- och erfarenhetsspridning mellan transportslagen sett ur ett resenärsperspektiv förväntas leda till en mer kundanpassad och effektiv kollektivtrafik.

GENOMFÖRANDE
Projektets genomförande omfattar en kartläggning av hur ett antal aktörer inom kollektivtrafiken arbetar med resenärsperspektivet. I detta ingår en kvalitativ intervjustudie med företrädare för respektive transportslag och som kompletteras med en litteraturstudie. Med utgångspunkt från kartläggningens resultat görs en djupare analys av erfarenheter och resultat som är av intresse att sprida vidare. Projektet avslutas med ett seminarium där resultaten stäms av med branschen.

RESULTAT OCH FRAMGÅNG
Projektet pågår.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER
Genom studier i detta projekt och det EU-finansierade projektet HERMES har vi sett ett behov av vidare studier av bytespunkter inom kollektivtrafiken. En ansökan om finansiering av en fortsättning av detta projekt har under 2010 gjorts till Trafikverket.

DELTAGANDE PARTER
Vi har valt att ha en referensgrupp med aktörer från branschen och som representerar flera olika transportslag för att genom detta få en verksamhetsknuten utformning och tillämpning på projektet.

I referensgruppen ingår: Tomas Ahlberg SJ, Nils Edström Banverket, Kurt Hultgren Resenärsforum, Wilhelm Jansson Svenskt Flyg, Thony Lundberg Länstrafiken Örebro och Henry Westerberg Waxholmsbolaget.

PUBLIKATIONER
Några publikationer är ännu ej framtagna.

Projektledare: Anna-Lena Elmquist
TFK-Transportforskningsgruppen i Borlänge AB
anna-lena.elmquist@tfk.se

Projektperiod: sep 2009 – feb 2011

Budget: 0,7 MSEK

Lånecyklar – det nya kollektiva färdmedlet

SYFTE OCH MÅL

Projektet avser att studera och uppskatta vad bättre tillgänglighet till lånecyklar för pendlings- och tjänsteärenden i stora organisationer får för effekt på val av färdmedel. Samtidigt får vi information om de viktigaste bestämningsfaktorerna för personalens färdmedelsval, samt vilka de effektivaste insatserna är för företagen att reducera kostnader och utsläpp av CO2.

GENOMFÖRANDE

Projektet är nära anknutet till OBIS delprojekt (work package) 4, där Stockholms lånecykelsystem utgör ett av åtta demonstrationsprojekt. Vi samarbetar med Stockholm City Bikes/Clear Channel för att uppföra en lånecykelstation i nära anslutning till ett huvudkontor i ett storföretag eller en annan stor arbetsplats. Vi genomför sedan attityd- och resvaneundersökningar om personalens res- och motionsvanor före och efter denna förändring. Vi beräknar statistik på personalens resor för att uppskatta möjligheten till överflyttning av resandet till cykel, kollektivtrafik, lånecyklar, eller en kombination av kollektivtrafik och lånecyklar.

Hittills har tyvärr ingen lämplig plats för en lånecykelstation hittats bland de ursprungliga samarbetsföretagen, vilket bl.a. tillskrivs komplicerade förhandlingar med många inblandade parter och intressen. Det är t.ex. inte företaget som avgör lokaliseringen, utan fastighets-/markägaren som de hyr av, tillsammans med operatören Clear Channels krav på storlek, elförsörjning och totalkostnad. Det är sedan tidigare känt att placering på stadens mark är komplicerad och kräver att åtminstone 13 kriterier uppfylls, enligt Trafikkontoret.

Trots att antalet kriterier är mindre på privat mark, och att kravet på reklam är borta i och med VINNOVAs finansiering, har vi ännu inte lyckats hitta någon lämplig placering av lånecykelstationen. Denna försening innebär troligen att antalet enkäter kommer att minska, och att den planerade före-efter-studien blir ersatt av en efterstudie för effekterna av lånecykelstationen.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Enkäter om personalens resvanor för pendling och tjänsteresor har redan genomförts i fem stora företag med huvudkontor i Stockholm. Härigenom har information rörande signifikanta bestämningsfaktorer för olika färdmedelsalternativ – bil, kollektivtrafik eller cykel – kunnat fastställas genom regressionsanalys (logit). Även information om personalens motionsvanor och företagets kostnader för tjänsteresor har samlats in. Dock har inte lånecyklarna ingått ännu som annat än ett hypotetiskt färdmedelsalternativ, p.g.a. förseningen i bestämning av plats för lånecykelstationen.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Nästa steg är att upprätta en lånecykelstation på KTH Campus Valhallavägen i samarbete med Akademiska hus och Clear Channel. Efter att säsongen för Stockholm City Bikes har startat den 1 april 2011 kommer vi att skicka ut en enkät till personal och studenter om deras resvanor och hur lånecyklarna har påverkat deras resor.

DELTAGANDE PARTER

Intelligent Energy Europe (IEE), samfinansiär till OBIS, Optimisation of Bike-sharing in European Cities, projektnr IEE/07/682/SI2.499209.

Clear Channel, operatör för lånecykelsystemet Stockholm City Bikes.

Apoteket, Swedbank, Vattenfall, Posten, Stor-Stockholms Lokaltrafik (SL), har bidragit med resvane- och attityddata.

Akademiska Hus kommer ev. att bidra genom lokalisering av en lånecykelstation på KTH Campus Valhallavägen.

PUBLIKATIONER

Petersen, T. och Robèrt, M. (2009), "Bike sharing in ten European countries, module 9: Sweden", i Castro Fernández, A., Emberger, G. och Williams, N. (red.) Bike sharing in ten European countries, OBIS rapport (deliverable) D2.4.

Petersen, T. (2010), "Identification of key attributes for bike-sharing systems", OBIS rapport D3.2. Bägge dessa rapporter finns tillgängliga på www.obisproject.com.

Petersen, T. (2010), "Användning av lånecykelsystem i Stockholm", presentation på VTI Transportforum, Linköping 2010-01-14 (session 64). Tillgänglig på http://www.vti.se/13520.epibrw.

Projektet har vidare givit upphov till fyra examensarbeten:

Tim Birkholz (2009), Intermodal connections between cycling and public transport – A Stockholm case study, examensarbete SoM EX 2009-23, Inst. för Samhällsbyggnad och miljö, KTH, Stockholm samt Institut für Stadt- und Regionalplanung, Fachgebiet Stadt- und Regionalökonomie, Technische Universität Berlin (TUB). URL: http://www.infra.kth.se/fms/pdf/MScThesBirkholz09.pdf

Tim Birkholz (2009-12-05), Bike renting systems – development, relevance and intermodality – A Stockholm case study, andra specialarbetet (Schwerpunktarbeit), Institut für Stadt- und Regionalplanung, Fachgebiet Stadt- und Regionalökonomie, Technische Universität Berlin (TUB).

Ylva Bråsjö (2009), Rolling Revolution – Bike-sharing as a Tool for Bicycle Promotion, examensarbete, Inst. för Samhällsbyggnad och miljö, KTH, Stockholm.

Edgard Antuñes Días Batista (2010), Bicycle Sharing in Developing Countries: A Proposal towards Sustainable Transportation in Brazilian Median Cities, examensarbete, Avd. för Industriell Ekologi, KTH, Stockholm.

Projektledare: Tom Petersen
Transport- och lokaliseringsanalys, KTH
tom.petersen@abe.kth.se

Projektperiod: sep 2009 – aug 2011

Budget: 2,5 MSEK

Attraktiva, innovativa bytespunkter för ökat resande

SYFTE OCH MÅL

Kollektivtrafikens akilleshäl är att den förutsätter byten, såväl till och från som mellan kollektiva färdsätt. Kunskaper finns men är spridda och svåröverskådliga eller avser smala teman. Brister i funktion, utformning, information, stadsmiljöanpassning och roll i transportsystemet kan ofta återföras till förbiseende, brist på medvetenhet, kännedom om möjligheter och goda lösningar.

Höjd kvalitet är väsentlig för att öka kollektivtrafikens användbarhet, merutnyttja resurser, bidra till ekonomisk utveckling och hållbara transporter. Projektet är ett led i Svensk Kollektivtrafiks fördubbllingsprogram och kan antas leda till ökat resande, meranvändning av känd teknik samt till utveckling av ny teknik och nya metoder. Höjd kompetens i Sverige ger förutsättningar för teknik- och kunskapsexport.

Erfarenheter och kunskaper från FoU-projekt, praktiska erfarenheter och arbetsmetodik inklusive goda exempel (Best Practice) sammanställs och redovisas med fokus på bytespunktens funktion, yttre miljö, sampel med omgivningen och andra trafiknät. Det handlar om att göra bra bytespunkter bättre!

Alla typer av bytespunkter ingår. För stationsbyggnaders inre funktioner och utformning hänvisas dock till andra relativt färska projekt. Dock ingår informationskedjan som helhet inklusive visuell utformning och ledning.

GENOMFÖRANDE

Litteratursökning, professionella kontakter, erfarenheter från undervisning, tillämpnings- och FoU-projekt används. Kunskapsdelning och samverkan görs även med andra projekt som projektledaren deltar i, såsom ”Kollektivtrafiken i kommunernas planering” (också Framtidens Personresor) samt EU-COST-projektet ”Buses with High Level of Service”.

Det senare pågår i 5 år tillsammans med 14 länder och avser sammanställa kunskaper, metoder och erfarenheter av avancerade kollektivtrafiklösningar anpassade till europeisk stadsmiljö och förutsättningar. Via Lennart Serder som deltar i projektet tillförs även kunskaper från IBU Öresund och annat utvecklingsarbete i Öresundsregionen och Region Skåne.

En aktiv kunskapsspridning med flera regionala seminarier förutsattes. På grund av en medfinansiärs avhopp på grund av tidsskäl har dessa fått skäras bort. I gengäld har samarbete inletts med Hållbar Mobilitet Skåne som driver ett likartat projekt för att stimulera utvecklingen av hållbart resande. Ett gemensamt seminarium har nyligen hållits.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Kunskapssammanställning pågår. Väsentliga nya synsätt, arbetsmetoder, funktions- och tekniklösningar har tillförts projektet via kunskapsdelning med bl.a. nämnda projekt. Exempel på goda dellösningar är vanliga, exempelvis god arkitektur, påkostad informationssystem, anslutande förbindelser och cykelparkeringar, men är inte alltid hanterade och utformade som en helhet och förtar därmed värdet för resenären.

Slutredovisning för projektet är under utarbetande, här ingår en omfattande litteratursammanställning. Viss information kan hämtas på VINNOVAs hemsida www.vinnova.se.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Projektet ska identifiera forskningsbehov. För flera aspekter kan konstateras att goda indikationer/ exempel på lösningar finns men att verifierande forskningsresultat saknas. Trots goda evidensbaserade resultat kan det därför vara svårt att argumentera för beslut och finansiering av åtgärder mot myndigheter och andra finansieringskällor.

Resultatet avses bli inarbetat i ovan nämnda projekt. Önskvärt är en kraftfullare informationsspridning och kvalificerad utbildning samt

metodutveckling för planering och utformning av avancerade kollektivtrafiksystem. Arbets- och organisationsformer är på sina håll utomlands betydligt mer avancerade.

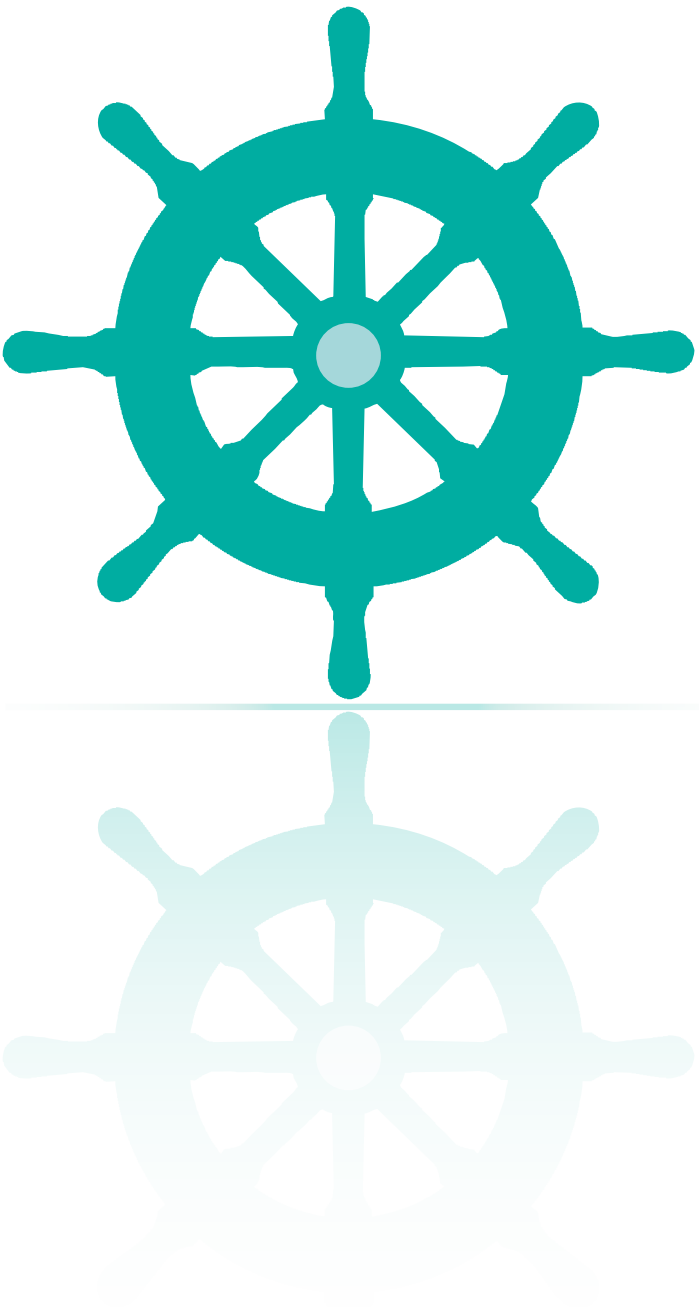
DELTAGANDE PARTER

Referensgruppen inkluderar f.n. representanter från LTH, kommuner, Region Skåne, Skånetrafiken, Trafikverket och konsulter. Se även samverkan med andra projekt ovan.

PUBLIKATIONER, REDOVISNING

Material till en seminariepresentation från november 2010 finns på www.skane.se

Projektledare:	Sven-Allan Bjerkemo, Lennart Serder Bjerkemo Konsult, Serder & Serder Communications AB bjerkemo.konsult@swipnet.se, lennart@serder.se
Projektperiod:	jun 2006 – dec 2010
Budget:	0,4 MSEK



Organisation, finansiering och styrning

Kollektivtrafikens organisation har varit i fokus vid upprepade tillfällen de senaste åren. Diskussionen har omfattat dels olika aktörers roller och ansvar, dels den formella organisationen med aktiebolag som den dominerande bolagsformen för trafikhuvudmännen. Ett annat aktuellt utvecklingsområde gäller formerna för den övergripande politiska styrningen av kollektivtrafiken på regional nivå. I detta sammanhang bör också ansvarsfördelningen mellan lokal, regional respektive interregional nivå uppmärksammas. De funktionella regionerna växer vilket ställer högre krav på kollektivtrafiken. Det finns därför behov av att skapa organisationer som täcker större områden, detta gäller särskilt organiseringen av den regionala tågtrafiken.

Möjligheter att kombinera persontransportmodeller

SYFTE OCH MÅL

Syftet var att analysera och skissera vilka villkor och krav som bör uppfyllas då man modellerar efterfrågan på långväga resande samt att noggrant analysera några existerande modeller i Sverige, nämligen Sampers, Vips och Visum. Sampers bygger på nätverksmodellen Emme/2 och logitmodell och arbetar i ett steg för val av linje inom ett färdmedel och i ett annat steg för val av färdmedel. Vips och Visum är nätverksmodeller som arbetar i ett steg för simultan fördelning både på linjer och på färdmedel. En grundprincip i dessa kallas RDT. Detta står för Random Departure Times, vilket betyder att resenärerna antas ha likformigt fördelade önskade restidpunkter och att olika linjer har likformigt fördelade avgångstidpunkter. Med utgångspunkt i dessa analyser föreslogs ytterligare forskning som konkret skulle kunna bidra med kunskap som ger förutsättningar för utveckling av bättre tillämpade modeller.

I VINNOVAs projektdatabas återfinns projektet under namnet ”Interventioner inom långväga kollektivtrafik”.

GENOMFÖRANDE

En viktig del har varit att genomföra fullskaliga tillämpningar av två av modellerna, Sampers och Vips. För dessa tillämpningar användes det svenska linjenätet med samtliga färdmedel, för långväga resor (över 10 mil).

En stor del av projektet har bestått av praktiska tillämpningar samt att göra en syntes av teori och praktik.

Jämfört med ansökan utvidgades projektet. Det kom också att innehålla en omfattande diskussion av olika modellansatser, allt från en ”ideal modell” till andra modellansatser som innehåller rimliga approximationer relativt den ideala.

Tanken var här att inte enbart förhålla sig till existerande modeller, utan att förutsättningslöst diskutera vad som är önskvärt från användares sida, vilka beteendeantaganden som är rimliga, vilken typ av resultat som bör kunna redovisas etc. Fördelar och nackdelar med de olika ansatserna diskuterades i ljuset av olika tänkbara önskemål och krav. Slutligen bedömdes de existerande implementerade svenska modellerna i relation till dessa olika ansatser.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Fyra strategier, som enligt vår uppfattning bör studeras närmare när det gäller att identifiera potential för förbättringar och att ta fram konkreta förslag till åtgärder är följande:

1) Möjlighet att förbättra ansatsen med kombination av logitmodell och nätverksmodell i första hand genom utveckling av logitmodeller som är specificerade på ett bättre sätt för långväga resande

2) Fortsätta den undersökning som redan påbörjats i studien av möjligheterna att förbättra modellansatser som bygger på RDT-algoritmen i Vips och Visum, dels genom att på lämpligt sätt även beakta olika aspekter av heterogenitet hos resenärerna dels genom att undersöka förutsättningarna att använda andra fördelningar av önskade avresetider och avgångstider än den uniforma fördelning som används idag. Ett annat viktigt utvecklingsområde som vi identifierat för RDT-principen är att närmare studera möjligheterna att ta fram en vetenskapligt välgrundad metod för kalibrering.

3) Undersöka möjligheterna att kombinera RDT och logit genom att på olika sätt använda beräkningar av generaliserade kostnader från RDT vid estimering och tillämpning av en logitmodell för färdmedelsval och/eller för modellering av total efterfrågan och dess fördelning på relationer.

4) Studera närmare möjligheterna att använda en tidtabellsbaserad modell, exempelvis Sampers och Visums tidtabellsversioner.

Genomgående är det nödvändigt att studera och förhålla sig till hur beräkningar av förändring av konsumentöverskott bör göras.

På lång sikt bör man väga in en totalbild av komplexiteten och den mångfacetterade naturen hos det långväga resandet i modellutvecklingen, där man i varje fall till viss del kan frigöra sig ifrån tidigare modellmässiga låsningar och investeringar. Därför föreslår vi att ett forskningsprogram för modellering av långväga resande tas fram; detta arbete kan förhoppningsvis dra nytta av det arbete som gjorts i detta projekt för att klarlägga olika aspekter och ansatser som man måste förhålla sig till i ett långsiktigt utvecklingsarbete.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Vi har i september 2010 vänt oss till Trafikverket med en förfrågan om intresse för att starta en del av våra föreslagna forskningsansatser.

DELTAGANDE PARTER

Banverket, Sika, AB Storstockholms lokaltrafik deltar som samfinansiärer i projektet.

Deltar operativt gör Kjell Jansson, KTH; Staffan Algers, KTH; Josef Andersson, KTH; Harald Lang, KTH; Reza Mortazavi, Högskolan Dalarna; Henrik Swahn AB; John Bates Services, England; Odd Larsen, Möreforsking Molde, Norge; Peter Roming, Railize; Chris Halldin, ÅF-Infrastruktur; Andre Daly, RAND, England.

PUBLIKATIONER

"Towards a model for long distance passenger travel in the context of infrastructure and public transport planning"

Författare till slutrapport: Kjell Jansson, Staffan Algers, Henrik Swahn, Odd Larsen, John Bates, Harald Lang.

Bakgrundsrapporten " Descriptive and theory report for "Towards a model for long distance passenger travel in the context of infrastructure and public transport planning"

Dessa ska läggas ut på hemsidan för Kollektivtrafikgruppen inom Trafik och logistik, KTH

Projektledare: Kjell Jansson
Trafik och logistik, KTH
kjell.jansson@infra.kth.se

Projektperiod: apr 2009 – jun 2010

Budget: 1,84 MSEK

Effektiva angreppssätt i samspelet mellan huvudmän och operatörer

SYFTE OCH MÅL

Hur kan kvalitetsutvecklingens krav på långsiktighet, ömsesidigt och förtroendefullt samarbete inom ramen för ett tjänstesystem som styrs av kundens värdeskapande logik jämkas samman med den mer marknads- och konkurrensbaserade logik, som kollektivtrafikens kontraktsupphandlingar i grunden bygger på?

Projektet syftar till att identifiera och beskriva hur effektiva angreppssätt för samspelet mellan huvudmän och operatörer kan leda till kvalitetsutveckling i kollektivtrafiken, baserat på erfarenheter från trafikhuvudmän och operatörer i de fyra nordiska huvudstadsregionerna.

Ett konkret mål för projektet var även att genom aktiv medverkan från trafikhuvudmännen stimulera till ett systematiskt lärande av varandras erfarenheter inom detta område.

GENOMFÖRANDE

En bristanalys avseende dagens situation inledde projektet, där huvudmännen och deras operatörer i en webbaserad enkät fick besvara frågor om vad som kännetecknar ett effektivt samspel, och hur man uppfattar dagsläget i dessa avseenden.

Därefter genomfördes drygt 40 intervjuer med representanter för de fyra huvudmännen och deras operatörer, där den bild av samspelet som enkäten målade upp var utgångspunkten för intervjuerna.

Parallellt med undersökningarna arrangerades fyra workshops med en projektgrupp med representanter från de fyra deltagande huvudmannaorganisationerna. Under dessa identifierades, diskuterades och värderades ett antal ”goda exempel”, varav några blev föremål för fördjupade studier i en andra omgång intervjuer.

Efter ytterligare en workshop avslutades projektet. Där diskuterades projektets preliminära slutsatser med ett dussin personer med personlig erfarenhet av att arbeta såväl som huvudman som operatör.

Under projektarbetets gång startades en statlig utredning med syfte att presentera förslag till en ny lag och en ny organisation för kollektivtrafiken. Utredningens förslag och den diskussion som dessa initierade påverkade förutsättningarna för vårt projekt och dess resultat. Detta motiverade att projektets erfarenheter, utöver listan med goda exempel, kompletterades med några generella slutsatser och förslag, som diskuterades med Svensk Kollektivtrafik.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Ett 20-tal goda exempel identifierades inom en rad olika områden: upphandlingsstrategi, drivkrafter i avtalen, arbetsfördelning mellan huvudman och operatör, verksamhets- och kontraktsuppföljning, arbetsformer, kompetensutveckling och operatörernas initiativkraft. De många goda exemplen visar dels på att betydande konsensus mellan huvudmän och operatörer finns beträffande vikten av ett väl fungerande samspel med gemensamt fokus på kundens nytta av de tjänster som erbjuds, dels på en grund för lärande mellan länderna.

När huvudmannen organiserar sig så att den samlade beställarkompetensen möter operatören på ett tydligt och affärsmässigt sätt skapas en god grund för kvalitetsutveckling. När operatören tillåts arbete för kundnytta och biljettintäkter så att deras kundnära personal involveras förstärkts motivationen, kvaliteten i kundkontakten förbättras och kostnaderna för sjukfrånvaro sjunker. En gemensam och snabb verksamhetsuppföljning som utgår från en gemensam syn på vad som är viktigt och hur det ska mätas ger systematik och styrning åt förbättringsarbetet. Gemensamma utvecklingsprojekt som löser grundläggande problem genomförs i nära samverkan kan bidra till en övergripande positiv utveckling av samspelet och kvaliteten mot kund.

De problem som kännetecknar branschen sammanfattas på följande sätt: operatörens kraft

hålls tillbaka av dagens regelverk och den detaljstyrning detta ofta medför. Kunden är fortfarande snarare ”en massa” än delaktiga individer. Det politiska systemets roll leder till fel fokus och otydlig ledning. De tekniska systemen och den kompetens de förutsätter lever i för hög utsträckning sitt eget liv. Kompetensbrist, både hos huvudmän och hos operatörer, kännetecknar många områden.

På en mer generaliserande nivå sammanfattas projektets slutsatser i ett antal förslag: Ge ökat ansvar och handlingsfrihet åt operatören. Involvera kunden och frontpersonalen i utvecklingsarbetet. Begränsa samhällets roll och renodla beställarens uppdrag. Skapa en gemensam värdegrund och mission. Kompetensutveckla i alla delar av det komplexa nätverket.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Projektet är avslutat.

DELTAGANDE PARTER

HST- Kollektivtrafiken i Helsingfors; Trafikselskabet Movia, Köpenhamn; Ruter AS, Oslo; AB Storstockholms Lokaltrafik

PUBLIKATIONER

Björlin-Lidén, S (2009)”Effektiva angreppssätt i samspelet mellan huvudmän och operatörer - goda exempel från kollektivtrafiken i Helsingfors, Köpenhamn, Oslo och Stockholm”. Finns hos VINNOVA.

Projektledare: Sara Björlin-Lidén, Bo Tengblad
tidigare WSP, nu Grontmij
Sara.Bjorlin-Liden@grontmij.com

Projektperiod: dec 2007 – jun 2009

Budget: 1,3 MSEK

Organisation av kollektivtrafiken

SYFTE OCH MÅL

För snart 10 år sedan började arbetet som skulle landa i den s.k. ansvarsutredningen. Den föreslog bildandet av nya storregioner (regionkommuner): myndigheter med likartad geografisk indelning, regionsjukhus, minst ett universitet, invånarantal över 500,000 etc. De till 2030 prognostiserade arbetsmarknadsregionerna skulle utgöra byggstenar i regionindelningen. Dessutom, eftersom det idag sker betydande pendling över länsgränserna, skulle gränserna kännas ”naturliga”. Med utgångspunkt från större regioner, samt de slutsatser som dragits i projektet KollFramåt, formulerades projektet. Hur skulle lokal och regional kollektivtrafik organiseras i de nya storregionerna? Vilka slutsatser kunde dras från strategisk och organisatorisk tillämpning av gällande kollektivtrafiklagstiftning?

Dock skulle det snabbt visa sig att den tämligen statiska omvärlden skulle förändras under projektets gång. Avreglering av långväga persontrafik på spår, bildandet av Transportstyrelsen, Trafikverket, diskussionen om höghastighetsjärnväg och fördubbling, samt slutligen förslag till en ny kollektivtrafiklag påverkade den empiriska spelplanen avsevärt. Slutredovisningen har därför fått karaktären av en nulägesbeskrivning med historisk tillbakablick, där de grundläggande aspekterna avseende strategisk, taktisk och operationell verksamhet beskrivs i termer av existerande avtalsmodeller.

I VINNOVAs register återfinns projektet under namnet Trafikhuvudmannaskap.

GENOMFÖRANDE

Baserat på omfattande litteraturstudier, kvantitativa studier av ägarnas (kommuner och landsting) uppfattningar, studier av befintliga ägaravtal och entreprenörsavtal, diskussionsseminarium samt kvalitativa intervjuer av olika aktörer presenteras fördelar och nackdelar med dagens organisationsstruktur.

Element i denna struktur som beaktats är: ägarinflytande, ägaravtal, kontraktsformer, trafikstruktur och resandeutveckling. Analysen har gjorts mot bakgrund av den historiska utvecklingen, länens geografiska förutsättningar och framtida regionala strukturer.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Resultaten visar att det givetvis innebär stora svårigheter att föreslå en ”bästa” organisationsmodell. Däremot kan man dra vissa slutsatser beroende på länens struktur (storlek, befolkningstäthet, regional balans, flerkärnighet, förekomst av regionaltågsystem). Likheter och skillnader visas, och rekommendationer ges mot bakgrund av bildande av nya storregioner. Fördjupade studier har skett av de regionbildningar som redan finns idag – Skåne och Västra Götaland – samt organisationerna i Mälardalen. Vidare visar resultaten på att dagens konsortialavtal ofta inte har inbyggda incitament, dvs mål kopplade medel. Avtalen syftar i regel inte till att utveckla trafiken, utan är bara en modell för tillskottsfördelning. Sett mot bakgrund av dagens diskussion om en kraftig satsning på kollektivtrafik för en hållbar utveckling bör rimligtvis även den organisatoriska stukturen på ägarnivå stödja en sådan utveckling, eller åtminstone inte motverka den.

Mycket tyder idag på att den s.k. Skånemodellen kommer att få visst genomslag. Den medger sammanslagning av tidigare huvudmän, men skatteväxlingseffekter måste beaktas. Utjämningssystemet kan leda till att kommuner med sämre utbud missgynnas. En möjlig lösning här är att använda taxesystemet som en regional ”utjämningsfaktor” för att kompensera, genom att subventionera långa resor och minska zonstorlek i områden med hög befolkningstäthet. Modellen har vidare en mycket enkel fördelningsmodell, och den framtida myndigheten kan lägga resurser ”där de gör mest nytta”: starka

stråk med långsiktiga trafikstrategier. Man bör observera att ett tydligt avtal med kommunerna krävs för att bibehålla regional balans, och att ett lokalt engagemang krävs för både stadstrafik och ”svag trafik”.

Mot bakgrund av den rådande diskussionen om ett ökat marknadstillträde diskuteras även entreprenadavtalen. Kollektivtrafiken i Sverige står sannolikt inför en viss organisatorisk omvandling, där entreprenörerna successivt ges ökat inflytande över taktiska/strategiska processer. Studien visar på exempel där effekterna av prestationsbaserad ersättning kan orsaka konflikter då förändrat tillskott skall fördelas. Tillämpning av nettoavtal, trafikkoncession eller fritt tillträde kan eventuellt bidra till ökad inre och yttre effektivitet.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Slutrapporten kan tjäna som lättläst underlag i fortsatta diskussioner. Lärdomar från den historiska utvecklingen är viktiga att dra. Idag pågår intensiva diskussioner hur de länstrafikansvariga skall bilda sina regionala trafikmyndigheter, samt hur det samhälleliga åtagandet (i form av s.k. trafikplikt) på bästa sätt skall samspela privata aktörer/system. Med tanke på den breda uppslutning som Fördubblingsprojektet har skapat, är det av vikt att förstå vilka barriärer som organisationsstrukturen kan skapa. Det handlar både om samordnad bebyggelse-/infrastrukturplanering, trafikslagsövergripande planering samt inte minst att bättre förstå och tillvarata privata aktörers drivkrafter.

DELTAGANDE PARTER

Deltagande partners i projektet är Lunds Universitet, Danielsondosk AB samt Vianord.

PUBLIKATIONER

Wretstrand, A., Danielson, H., Nordell, O. (2010). Kollektivtrafikorganisation i Sverige. Lund: Institutionen för teknik och samhälle, Lunds Universitet.

Wretstrand, A., Danielson, H. Contractual agreements and organizational issues in the public transport sector – experiences gained in Sweden. Submitted for publication.

Projektledare: Anders Wretstrand
Lunds Universitet
anders.wretstrand@tft.lth.se

Projektperiod: okt 2007 – jan 2010

Budget: 0,9 MSEK

Drivkrafter för måluppfyllelse i kollektivtrafik

SYFTE OCH MÅL

Projektets mål har varit att använda en efterfrågemodell för att simulera effekterna av att införa ett nettoavtal utvidgat med en subvention per passagerare för kollektivtrafiken i Örebro stad. Detta för att analysera om det kunde ge drivkrafter för att öka kollektivtrafikresandet eller kollektivtrafiken samhällsekonomiska effektivitet.

Detta projekt bidrar till programmets övergripande mål om ökande andel kollektivtrafikresande genom att analysera drivkrafter för operatörer att välja utbud i form av pris och turtäthet som leder till ökat resande. Projektet har också syftat till nära samverkan med trafikhuvudmän. Länstrafiken i Örebro län har varit partner i projektet. Utöver Örebro har tre trafikhuvudmän erbjudits att delta i projektet. Ingen av dessa har tackat ja.

Projektet har bedrivits genom att i största möjliga utsträckning använda mål och förutsättningar i Örebro län och stad. Projektet har diskuterats med och presenterats för tjänstemän vid trafikhuvudmannen.

GENOMFÖRANDE

Arbetet inleddes med att testa den modell som WSP tidigare använt för att analysera busstrafiken i Örebro – Fredrik. Det visade sig att modellen inte fungerade för de analyser vi ville göra. Vi försökte då med en senare modellversion kallad Lutrans. Denna krävde dock vissa anpassningar och justeringar vilket vi inte beräknat inledningsvis. Denna förändring försenade och fördyrade projektet. Därför förenklades planerna för modellering och simulering.

Parallellt med arbetet med att pröva och justera modeller samlades beskrivningar av busstrafiken i Örebro in.

Hösten 2008 inleddes arbetet med att göra simuleringsberäkningar av förändringar av pris och utbud i Örebro län. Anpassningarna beräknades för ett begränsat antal kombinationer av lika stora förändringar av pris och turtäthet i hela linjenätet i Örebro län.

Förseningen hanterades genom att VTI begärde en förlängning av projektet till 1 juli 2009 vilket beviljades. Den 22 juli 2009 begärde VTI ytterligare förlängning.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

Projektet har lett fram till indikationer om hur olika slags avtal skulle kunna tänkas fungera. Tre typer av avtal och de utfall som de skulle kunna tänkas leda till undersöktes. Vilken kombination av pris och turtäthet skulle väljas av ett företag med ensamrätt på trafiken i länet och full frihet att sätt välja pris och turtäthet? Vilken kombination av pris och turtäthet skulle en planerare med målet att maximera skillnaden mellan resenärernas betalningsvilja och kostnader välja? Hur stor subvention per resa behövs för att ett monopol frivilligt ska välja en kombination av pris och turtäthet som ökar resandet?

Resultatet blev att monopolisten väljer den maximala prisökningen och en liten turtäthetsminskning. Planeraren väljer den maximala prisminskningen och en liten turtäthetsminskning. Den subvention som krävs för att monopolisten ska välja ett utbud som att ökar resandet (i modellen) är ca 15 kronor per resa i länet. I Örebro stad beräknas 6 kronor räcka.

Den viktigaste slutsatsen av studien är att ett nettoavtal kombinerat med en subvention per resa kan ge drivkrafter för en privat operatör att sträva efter att nå en resandeökning. Om subventionen bara är tillräckligt stor väljer operatören den kombination av pris och turtäthet som ger den önskade resandenivån. Beräkningarna indikerar också att ett avtal med en subvention kan leda till att företaget inte väljer att höja priset jämfört med ett utgångsläge med bruttoavtal.

Detta nettoavtal med subvention innebär dock två väsentliga nackdelar. Den första är att

den beräknade subventionen och därmed den totala subventionsutbetalningen kan bli stor. Den andra är att den kommunala huvudmannens kostnader blir svåra att förutse.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Under projektet har medel sökts från Banverket för att utvidga studien till upphandling av tågtrafik. Denna ansökan avslogs.

VTI har fått en förfrågan från Bussbranschens riksförbund om intresse för att genomföra ett projekt som innebär att avtal med incitament för ökat resande. I övrigt ser vi, för närvarande, litet intresse för att finansiera eller beställa studier på området.

DELTAGANDE PARTER

Projektet har bedrivits i samarbete med Länstrafiken i Örebro som har bidragit med underlag och tolkningar. Ett seminarium hölls i juni 2009 med en presentation av preliminära resultat. Projektet har ännu inte haft någon direkt effekt på avtalsutformning i Örebro. Länstrafikhuvudmannen står dock inför ett beslut att revidera ett avtal för Örebro stad där man önskar förändra avtalet i en riktning som skulle leda till ökade drivkrafter för att öka resandet. Vid en sådan process skulle projektets resultat kunna användas som ett underlag för bedömningarna av olika tänkbara alternativ.

PUBLIKATIONER

Pyddoke, Roger and Andersson, Matts (2010) Increased patronage for urban bus transport with net-cost contracts, Working Papers, Swedish National Road & Transport Research Institute (VTI) No 2010:8: http://swopec.hhs.se/vtiwps/abs/vtiwps2010_008.htm

Projektledare: Roger Pyddoke, Matts Andersson
VTI, WSP
roger.pyddoke@vti.se, matts.andersson@wspgroup.se

Projektperiod: okt 2007 – nov 2010

Budget: 0,9 MSEK

BRT och TOD – Vilka krav ställer BRT på bebyggelsen?

SYFTE OCH MÅL

Bus rapid transit eller BRT, ungefär snabbusstrafik uppbyggd som spårtrafik, införs på många håll i världen som en förmånlig lösning på trafik- och miljöproblem. Tanken med BRT är att få effektiv och attraktiv kollektivtrafik med buss med många av spårtrafikens egenskaper (egna högprioriterade banor, väldesignerade fordon, attraktiva och lockande stationer, unik image och identitet).

Projektet startade 2007 med en förstudie, som sedan fick följdfinansiering 2009. Förstudien syftade till att beskriva BRT för svenska aktörer och undersöka intresset för att införa kollektivtrafik i form av BRT. Syftet har också varit att identifiera frågor / områden för fortsatta insatser - forskning eller demonstrationsprojekt.
Syftet med BRT och TOD projektet är att visa vilka krav som måste ställas på bebyggelsen för att man ska få möjlighet att bygga upp BRT samt att ge visioner och exempel på hur man kan planera för BRT. Samordningen av kollektivtrafik och stadsplanering är känd och förespråkas i USA som transit oriented development (TOD) dvs. stadsutveckling med tanke på kollektivtrafik samt med inriktning mot byggande av mer blandad och tät stad.

Projektet syftar indirekt även till att påverka planeringen i Sverige så att samordningen mellan stads- och kollektivtrafikplanering ökar.

GENOMFÖRANDE

Under 2007 genomfördes inom ramen för förstudien ett antal seminarier med kollektivtrafikbranschen och trafikplanerare. Syftet har varit att undersöka behovet av och möjligheterna att införa riktiga BRT-system på olika håll i Sverige. I det fullskaliga BRT och TOD projektet undersöks sambandet mellan kollektivtrafik och bebyggelse, bebyggelse och demografi samt mellan demografi och kollektivt resande med olika metoder, bland annat med hjälp av GIS samt stads- och trafikanalys.

En studie har påbörjats som undersöker sambandet bebyggelse, befolkning och busstrafik i Karlstad. Syftet är att begripa hur olika mättbara och beskrivbara bebyggelse- och befolkningsparametrar som befolknings- och näringslivstäthet, näringslivsmångfald, stadstyp, stadsmönster, samt bustrafikskaraktäristika som turtäthet, hastighet, hållplatsutformning och restidskvoter påverkar bussresandet i Karlstad. Resultatet ska användas för att utveckla en modell för att prognostisera effekter på kollektivresande och stadsutveckling i Karlstads framtid. Modellen ska vara enkelt och användbar i ett svenskt perspektiv (även i våra kommande studier i Linköping och Uppsala).

Parallellt jobbar vi på en framtidstudie i Karlstad där vi analyserar hur BRT med sina egenskaper kommer att påverka bussresande i kortsikt (om vi introducerar BRT idag) och hur kommer att påverka stadsutvecklingen och bussresande på lång sikt (om vi introducerar både BRT och TOD i framtiden).

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

För att motivera hög turtäthet, t.ex. 10 min, krävs ett visst trafikunderlag. Första räkningar visar en ungefärlig siffra om 30000 invånare lokaliserade vid en BRT linje för att introducera 10 min turtäthet. I vår modell finns över 100 bebyggelse- och demografiparametrar och vi ska undersöka vilka särskilda parametrar och faktorer som parameterkombinationer har betydlig påverkan på bussresandet.
Resultaten från förstudien har senare använts som ett underlag för Storstockholms Lokaltrafik i en vidarebearbetning inför införande av BRT i Stockholm.

FORTSATT FORSKING OCH FRAMTIDSPLANER

BRT är svårare än spårväg eftersom det är svårare att motivera egen bussbana i stadsplane-

ringen. Vi tycker även att vi måste ytterligare öka kunskapen om BRT som ett nytt kollektivtrafiksystem som motsvarar spårtrafiksystem. Visst fokus på bilder och detaljer, t.ex. om busstationsutformning eller anpassning av BRT i gatu- och stadsmiljöer samt BRT fordon, uppstår som en vanlig fråga på våra seminarier och presentationer.

DELTAGANDE PARTER

Projektet bedrivs av KTH i samråd med en stor referensgrupp av experter, både akademiker och praktiker. Chalmers, LTH, Trivector, Arken Arkitekter, Bjerkemo konsult AB, Karlstadsbuss, SL, Stockholm Stad, Karlstad kommun, Linköping kommun och Uppsala kommun.

PUBLIKATIONER

Karl Kottenhoff, KTH , Per Gunnar Andersson. och Malin Gibrand, Trivector Traffic, Bus Rapid Transit – kunskapssammanställning med identifiering av forskningsfrågor, TRITA-TEC-RR 09-001, ISSN 1653-4484, ISBN 13: 978-91-85539-36-9KTH, FoKoll

Avdelningen för trafik & logistik, KTH, Rapporten är nedladdningsbar på http://www.kth.se/abe/om_skolan/organisation/inst/tsc/avd/tol/grupp/koll/projekt/brt

På engelska: Bus Rapid Transit in Sweden? – Shortversion of a Swedish Prestudy, TRITA-TEC-RR 09-001 (translated)

Karl Kottenhoff, Features for full Bus Rapid Transit – an option for Sweden and other countries? POSTER för TRA 2010 (Transport Research Arena Europé), Brüssel 7-10 juni 2010

BRT utställning på City terminalen i Stockholm i juni 2010.

BRT-TOD projektet presenterades på Persontrafik i oktober 2010 och vi deltar på sessionen 'Snabba bussar' på Transportforum 2011. Karstadsstudien planeras att publicera i början av 2011.

Projektledare: Dr. Karl Kottenhoff, Todor Stojanovski
FoKoll, KTH
karl.kottenhoff@abe.kth.se, todor.stojanovski@abe.kth.se

Projektperiod: sep 2007 – jan 2012

Budget: 3,6 MSEK

Strategiska forskningsfrågor för nya avancerade kollektivtrafiksystem

Intresset för nya typer av innovativa transportsystem har ökat på lokal och regional nivå. Det finns därför ett behov av att ytterligare belysa och analysera möjligheterna att införa och finansiera sådana system. Den sammanfattande utgångspunkten för detta delområde är hur vi tar oss från dagens kollektivtrafiksystem till morgondagens. Exempel på forskningsfrågor inom området är vad som krävs för att genomföra ett teknikskifte. Andra frågor gäller vilka tekniska krav man bör ställa på ett framtida system. Mer kunskap behövs också om vilka organisatoriska, lagmässiga och andra hinder finns och som bör lösas innan ett eventuellt införande av nya kollektivtrafiksystem.

Utformning och finansiering av långväga kollektivtrafik

SYFTE OCH MÅL

Projektets utgångspunkt är att den långväga persontrafiken i Norge och Sverige är organiserad på väsentligt olika sätt trots att länderna har likartade institutionella förhållanden och historia. Projektet har två huvudsakliga mål. Det första är att jämföra hur långväga persontrafik med buss och tåg är organiserad och finansierad i Sverige och Norge, med syfte att förklara skillnader i utfall. Det andra är att skapa en plattform för diskussion och kunskapsutbyte i sektorer och organisationer i länderna.

GENOMFÖRANDE

I en första fas har projektet förankrats hos olika aktörer i de två ländernas kollektiva persontrafiksystem. Flera workshops har organiserats och intervjuer har genomförts under denna fas. Parallellt med dessa aktiviteter har vi skrivit rapporter och artiklar. Två artiklar har publicerats, ett bokkapitel är under arbete och en artikel kommer att skickas in till en tidskrift under våren 2011. Bokkapitlet skrivs av G. Alexandersson och kommer behandla hur den svenska järnvägen har gått från att vara ett monopol till att bli en rad sammanlänkade marknader vilka regleras av helt nya lagar och regelverk.

Kapitlet kommer att publiceras i en bok med Nils Brunsson som redaktör. Artikeln under arbete har skrivits av G. Alexandersson and R. Pyddoke och har titeln "Bus Deregulation in Sweden Revisited: Experiences from 15 Years of Competitive Tendering" Den kommer att skickas in till Journal of Transport Policy and Economics.

RESULTAT OCH FRAMGÅNGAR

De viktigaste resultaten hittills i projektet är det nätverk av kontakter som har skapats mellan forskargrupperna i Norge och Sverige och med kollektivtrafikrepresentanter i de två länderna.

FORTSATT FORSKNING OCH FRAMTIDSPLANER

Från och med våren 2011 kommer flera fallstudier att genomföras. Temana för dessa fallstudier har identifierats under diskussioner med representanter för sektorn i Norge och Sverige.

Vi har beslutat att genomföra följande delprojekt:

1) Storleken på och effekterna av investeringar i järnvägsinfrastruktur. Kan otillräckliga eller eventuellt missriktade investeringar i Norges förklara det sämre utfallet i utvecklingen av persontrafik på järnväg? Kopplad till denna fråga är den roll som järnvägsbranschen har reformerats i de två länderna och mer specifikt de möjligheter som finns i det svenska systemet för många intressenter att påverka vilka järnvägsinvesteringar som görs.

2) Betydelsen av ägarskap och integration i branschen för långväga buss. Vilka förklaringar finns det till varför svenska företag är mindre benägna att samarbeta än norska företag?

3) Beroendeförhållanden mellan buss och järnväg. Kan det vara så att buss och järnväg i första hand tävlar om samma marknad (längväga kollektivtrafik) och att ett sämre resultat i den ena sektorn leder till ett bättre resultat i den andra (eller vice versa)?

4) Samexistens och samverkan inom och mellan offentligt och kommersiellt producerad trafik, och mellan olika trafikslag kommer behandlas i ett projekt om "hubbar" och ett annat om biljettsystem.

5) Hur det går att få ökad konkurrens kommer behandlas i ett projekt om konkurrens och möjligheterna för mindre företag att utvecklas och konkurrera.

6) Den ofta diskuterade spårfaktorn, kommer att studeras för att se hur den kan förklara det olika utfallet i Sverige och Norge vad gäller buss och tåg?

7) Vad kan behöva göras för att underlätta för miljövänliga bussar att öka sin andel av markna-

den? I anslutning till arbetet med fallstudierna kommer workshops att anordnas och projektet kommer att avslutas med en konferens.

DELTAGANDE PARTER

Projektet bedrivs i samarbete mellan en forskargrupp (Gunnar Alexanderson och Staffan Hultén) vid Handelshögskolan i Stockholm och en forskargrupp (Nils Fearnley och Frode Longva) vid TØI i Oslo. Samarbetspartners till projektet är bussföretag, järnvägsföretag och branschorganisationer i de två länderna. I den norska delen av projektet har norska myndigheter och branschorganisationer bidragit med kompletterande finansiering.

PUBLIKATIONER

G. Alexandersson, S. Hultén, N. Fearnley and F. Longva, Impact Of Regulation On The Performances Of Long Distance Transport Services: A Comparison Of The Different Approaches In Sweden And Norway, Research in Transportation Economics 2010

Longva, F., and C. Hedegaard Sørensen, "Increased coordination in public transport – which mechanisms are available?" Transport Policy 2010 (in press)

Projektledare: Staffan Hultén
Handelshögskolan i Stockholm
staffan.hulten@hhs.se

Projektperiod: jan 2008 – jun 2012

Budget: 3,3 MSEK

VINNOVAs publikationer

Januari 2011

För mer info eller för tidigare utgivna publikationer se www.VINNOVA.se

VINNOVA Analys
VA 2010:

01 Ladda för nya marknader - Elbilens konsekvenser för elnät, elproduktionen och servicestrukturer

02 En säker väg framåt? - Framtidens utveckling av fordonssäkerhet

03 Svenska deltagandet i EU:s sjunde ramprogram för forskning och teknisk utveckling - Lägesrapport 2007 - 2009. *Finns endast som PDF. För kortversion se VA 2010:04*

04 SAMMANFATTNING av Sveriges deltagande i FP7 - Lägesrapport 2007 - 2009. *Kortversion av VA 2010:03*

05 Effektanalys av stöd till strategiska utvecklingsområden för svensk tillverkningsindusytri. *För kortversion på svenska respektive engelska se VA 2010:06 och VA 2010:07*

06 Sammanfattning - Effektanalys av stöd till strategiska utvecklingsområden för svensk tillverkningsindusytri. *Kortversion av VA 2010:05, för engelsk kortversion se VA 2010:07*

07 Summary - Impact analysis of support for strategic development areas in the Swedish manufacturing industry. *Engelsk kortversion av VA 2010:05, för svensk kortversion se VA 2010:06*

08 Setting Priorities in Public Research Financing - context and synthesis of reports from China, the EU, Japan and the US

09 Effects of VINNOVA Programmes on Small and Medium-sized Enterprises - the cases of Forska&Väx and VINN NU. *För svensk kortversion se VA 2010:10*

10 Sammanfattning - Effekter av VINNOVA-program hos Små och Medelstora Företag. Forska&Väx och VINN NU. *Svensk kortversion av VA 2010:09*

11 Trämanufaktur i ett uthålligt samhällsbyggande - Åtgärder för ett samverkande innovationssystem. *Finns endast som PDF*

12 Framtid med växtverk - Kan hållbara städer möta klimatutmaningarna

13 Smart ledning - Drivkrafter och förutsättningar för utveckling av avancerade elnät

VINNOVA Information
VI 2011:

01 Framtidens personresor - Projektkatalog

02 Miljöinnovationer - Projektkatalog

VI 2010:

01 Transporter för hållbar utveckling

02 Fordonsstrategisk Forskning och Innovation FFI

03 Branschforskningsprogrammet för skogs- och träindustrin - Projektkatalog 2010

04 Årsredovisning 2009

05 Samverkan för innovation och tillväxt. *För engelsk version se VI 2010:06*

06 Collaboration for innovation and growth. *För svensk version se VI 2010:05*

07 Cutting Edge. *Kinesiskt/engelskt VINNOVA Magasin*

08 Vinnande tjänstearbete - Tio forsknings- & utvecklingsprojekt om ledning och organisering av tjänsteverksamhet. *Finns endast som PDF*

09 NO WRONG DOOR Alla ingångar leder dig rätt - Erbjudande från nationella aktörer till SMF - Små och Medelstora Företag.

10 Därför behöver Sverige en innovationspolitik

11 Omställningsförmåga & kompetensförsörjning - Projektkatalog. *Finns endast som PDF*

12 Smartare, snabbare, konvergerande lösningar - Projektkatalog. Adresserar området IT och data/telekommunikation och ingår i IKT-programmet ”Framtidens kommunikation”

13 Mobilitet, mobil kommunikation och bredband - Projektkatalog. Branschforskningsprogram för IT & telekom

VINNOVA Policy VP 2010:

01 Nationell strategi för nanoteknik - Ökad innovationskraft för hållbar samhällsnytta

02 Tjänsteinnovationer för tillväxt. Regeringsuppdrag - Tjänsteinnovationer. *Finns endast som PDF*

VINNOVA Rapport VR 2010:

01 Arbetsgivarringar: samverkan, stöd, rörlighet och rehabilitering - En programuppföljning

02 Innovations for sustainable health and social care - Value-creating health and social care processes based on patient need. *För svensk version se VR 2009:21*

03 VINNOVAs satsningar på ökad transportsäkerhet: framtagning av underlag i två faser. *Finns endast som PDF*

04 Halvtidsutvärdering av TSS - Test Site Sweden - Mid-term evaluation of Test Site Sweden. *Finns endast som PDF*

05 VINNVÄXT i halvtid - Reflektioner och lärdomar. *För engelsk version se VR 2010:09*

06 Sju års VINNOVA-forskning om kollektivtrafik - Syntes av avslutade och pågående projekt 2000 - 2006. *Finns endast som PDF. För kortversion se VR 2010:07*

07 Översikt - Sju års VINNOVA-forskning om kollektivtrafik. *För fullversion se VR 2010:06*

08 Rörlighet, pendling och regionförstoring för bättre kompetensförsörjning, sysselsättning och hållbar tillväxt - Resultatredovisning från 15 FoU-projekt inom VINNOVAs DYNAMO-program

09 VINNVÄXT at the halfway mark - Experiences and lessons learned. *För svensk version se VR 2010:05*

10 The Matrix - Post cluster innovation policy

11 Creating links in the Baltic Sea Region by cluster cooperation - BSR Innonet. Follow-up report on cluster pilots

12 Handbok för processledning vid tjänsteutveckling

13 På gränsen till det okända. Utmaningar och möjligheter i ett tidigt innovationsskede - fallet ReRob. *Finns endast som PDF*

14 Halvtidsutvärdering av projekten inom VINNPRO-programmet. VINNPRO - fördjupad samverkan mellan forskarskolor och näringsliv/offentlig sektor via centrumbildningar. *Finns endast som PDF*

15 Vad gör man när man reser? En undersökning av resenärers användning av restiden i regional kollektivtrafik

16 From low hanging fruit to strategic growth - International evaluation of Robotdalen, Skåne Food Innovation Network and Uppsala BIO

17 Regional Innovation Policy in Transition - Reflections on the change process in the Skåne region. *Finns endast som PDF*

18 Uppdrag ledare - Om konsten att bli en bättre centrumföreståndar

19 First evaluation of CTS - Centre for Transport Studies and LIGHTHOUSE. *Finns endast som PDF*

20 Utvärdering av FLUD - Flygtekniskt utvecklings- och demonstrationsprogram. Evaluation of the Swedish Development and Demonstration Programme in Aeronautics

21 VINNOVAs utlysningar inom e-tjänster i offentlig verksamhet 2004 och 2005 - Kartläggning av avslutade projekt

22 Framtidens personresor - En utvärdering av programmets nytta, relevans och kvalitet. *Finns endast som PDF*

Omslag, illustrationer: Anders Gunér. Tryck: Edita Västra Aros, Västerås, www.edita.se Januari 2011

VINNOVA investerar i forskning
och utvecklar Sveriges innovationskraft
för hållbar tillväxt.

VERKET FÖR INNOVATIONSSYSTEM – SWEDISH GOVERNMENTAL AGENCY FOR INNOVATION SYSTEMS

VINNOVA, SE-101 58 Stockholm, Sweden Besök/Office: Mäster Samuelsgatan 56
Tel: +46 (0)8 473 3000 Fax: +46 (0)8 473 3005
VINNOVA@VINNOVA.se www.VINNOVA.se